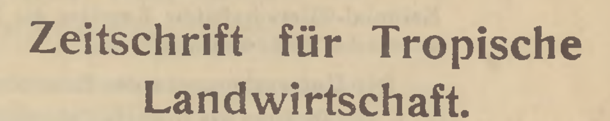


20. Jahrgang. **Nr. 9.** September 1917

DER TROPENPFLANZER



Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft.

Organ des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben
von

O. Warburg
Berlin.

F. Wohltmann
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft
des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbefleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationellen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. Für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Guttapercha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.



DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

20. Jahrgang.	Berlin, September 1917.	Nr. 9.

Zusammenfassender Bericht über die Heuschreckenbekämpfung in Anatolien, Syrien und Palästina im Jahre 1916.

Von Regierungsrat Dr. Bücher.

Die praktischen Arbeiten zur Bekämpfung der Heuschrecken in Anatolien und Syrien im Jahre 1916 sind zu Anfang des Monats August abgeschlossen worden, da um diese Zeit die Eiablage allgemein beendet und die geflügelten Heuschreckenschwärme abgestorben sind. — In der Zwischenzeit wurden die aus den verschiedenen Bekämpfungsgebieten einlaufenden Berichte über das abgelaufene Bekämpfungsjahr 1916 bearbeitet.

Nach den jetzt vorliegenden Resultaten hat die Bekämpfungsarbeit in diesem Jahre das nachstehende Gesamtergebnis gezeitigt:

Heuschrecken-Direktions-Bezirk	Gepflügter Boden in Dönnums*)	Gesammelte Eier in Okka**)	Vernichtete Heuschrecken in Okka
Smyrna	74 570	306 998	3 163 900
Aidin	41 718	544 910	19 793 096
Denisli	16 260	276 587	4 807 642
Manissa	41 797	1 175 098	2 678 996
Balikesseri	9 386	639 635	4 568 226
Uschak	2 580	207 690	9 017 907
Afion-Kara-Hissar	8 363	493 077	17 716 530
Mughla	13 198	55 160	684 614
Budur/Sparta	25 906	858 086	12 960 732
Beyschehir	4 136	17 003	739 850
Adalia	5 403	321 487	13 270 700
Aleppo	110 094	183 246	450 155
Urfa	25 272	90 983	400 000
Sor	—	63 493	50 000
	378 683	5 233 453	90 302 348

*) 1 Dönnum = $^1/_{10}$ Hektar.

**) 1 Okka = $1{,}_{23}$ Kilogramm.

Zur Bewertung dieser Ziffern mögen die folgenden Erläuterungen dienen.

Das Auftreten der Heuschrecken in Anatolien, Palästina und Syrien im Jahre 1916. Soweit die Heuschrecken in der Türkei, d. h. in Anatolien, Syrien und Palästina, als Landplage auftreten, haben wir mit drei verschiedenen Heuschreckenarten zu rechnen:

1. der Schistocerca peregrina, der sogenannten „ägyptischen Wanderheuschrecke",

2. dem Calyptamus italicus, der im Mittelmeergebiet verbreitet ist, und

3. dem Stauronotus maroccanus, der in Nordafrika und neuerdings auch in Kleinasien eine weite Verbreitung gefunden hat.

Schistocerca peregrina. Die Schistocerca peregrina tritt, soweit türkisches Gebiet in Frage kommt, in großem Maßstabe nur in Palästina und Teilen von Syrien auf. Im Jahre 1915 sind Schwärme sogar bis in die Zilizische Ebene gekommen und haben dort großen Schaden angerichtet. Einzelne Exemplare von Schistocerca kommen in ganz Anatolien vor. Mitte September und im Oktober habe ich sogar mehrere Exemplare in der näheren Umgebung von Konstantinopel, auf der europäischen Seite des Bosporus, gefangen.

Das Auftreten der Schistocerca peregrina ist ein periodisches, und wenn die wenigen zuverlässigen Angaben, die über früheres Auftreten vorliegen, richtig sind, lassen sich Perioden mit einem Zwischenraume von 12 bis 13 Jahren nachweisen. In diesen sogenannten „Heuschreckenjahren" kommt die Schistocerca von Afrika entweder direkt über das Meer oder über die Sinai-Halbinsel in endlosen Schwärmen geflogen und verwüstet in den ebengenannten Ländern sämtliche Kulturen. Sie erzeugt dann hier eine bis zwei neue Generationen und verschwindet wieder. Die eigentliche Plage der Heuschrecke beträgt deshalb zwei, höchstens drei Jahre. Das allmähliche Verschwinden ist darauf zurückzuführen, daß die Schistocerca peregrina im Lande die natürlichen Lebensbedingungen für die Erhaltung und Vermehrung der Art nicht findet; die aufeinanderfolgenden Generationen degenerieren immer mehr und sterben ab.

Maßnahmen in Palästina und Syrien im Heuschreckenjahre 1916.*) Das Auftreten im Jahre 1915 war ein

---

*) Vgl. Leo Rosenberg: Die Heuschrecken in Palästina, „Tropenpflanzer" 1915, S. 651.

ungeheures. Es wurde in Palästina, Syrien und Zilizien dem Lande ein auf viele Millionen sich beziffernder Schaden zugefügt. — Da im Jahre 1916 noch mit einem, allerdings geringeren Auftreten der Schistocerca zu rechnen war, man auch der Ansicht war, daß die Möglichkeit des Einfalls neuer großer Schwärme bestünde, so hat der Generalgouverneur von Syrien und Palästina, Dschemal Pascha, eine große Organisation zur Bekämpfung der Heuschreckenplage geschaffen, an deren Spitze der Generalinspektor des Landwirtschaftsministeriums, Rachmi, bestellt wurde; diese Bekämpfungsorganisation war im großen und ganzen der unten zu beschreibenden nachgebildet, und hat unter dem rücksichtslosen Druck, den Dschemal Pascha persönlich hinter diese Arbeiten setzte, vorzügliche Dienste geleistet. Nach den hier vorliegenden Berichten sollen über 9 Millionen Okka Heuschrecken durch das Militär und die Bevölkerung vernichtet worden sein. — Die Bekämpfung geschah unter Ausnutzung der im Lande bereits bekannten, später für Stauronotus maroccanus auch hier beschriebenen Methoden.

Diesen Bemühungen würde es aber nicht gelungen sein, die Plage vollständig zu beseitigen, wenn nicht der größere Teil der Heuschrecken durch Degeneration und an natürlichen Krankheiten zugrunde gegangen wäre. — Tatsächlich ist die Schistocerca peregrina zur Zeit in Palästina und Syrien verschwunden, und es kann für das nächste Jahr mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden, daß in Palästina und Syrien mit dem Auftreten von Schistocerca nicht zu rechnen ist.

Calyptamus italicus. In gleicher Weise wie die Schistocerca peregrina, ist auch der Calyptamus italicus zur Zeit im Türkischen Reiche ohne größere Bedeutung. — Vor zwei Jahren trat er im Norden Anatoliens in großen Schwärmen auf, die aber durch klimatische Einflüsse und darauf zurückzuführende Krankheiten ebenso schnell wieder verschwanden als sie aufgetaucht waren. Zur Zeit sind unbedeutende Vorkommen vorhanden, die für den Ackerbau keine Gefahr bedeuten.

Stauronotus maroccanus. Der schlimmste Feind der Kulturen Anatoliens und gewisser Teile von Syrien und des Zweistromlandes ist der Stauronotus maroccanus. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich, wie aus der Tabelle auf S. 373 über die Vernichtung der Eier und der Heuschrecken ersichtlich ist, auf ganz Westanatolien. Ein anderes Verbreitungsgebiet befindet sich im Vilajet Aleppo und in den Sandschaks Urfa und Sor. Das dritte Verbreitungsgebiet erstreckt sich über die Gegend von

Mossul und zieht sich den Tigris herunter bis in die Gegend von Bagdad.

In diesen Verbreitungsgebieten hat das Auftreten des Stauronotus maroccanus in den letzten Jahren derartig an Umfang zugenommen, daß das ganze Vilajet Aïdin, die Sandschaks Afion-Kara-Hissar, Sparta, Budur, Adalia, Kutahia, Balikesseri und die Gegenden nördlich davon bis zum Marmarameere dermaßen verseucht sind, daß, mit wenigen Ausnahmen, die ganze Ernte dieses Gebietes von Heuschrecken bedroht war.

Der Stauronotus maroccanus legt die Eier in großen Schwärmen gemeinsam ab, so daß da, wo die Heuschrecken Eier abgelegt haben, auch mit einer großen Plage zu rechnen ist. Denn aus jedem Eierpaket, das ein Weibchen legt, schlüpfen im Durchschnitt 35 junge Larven aus. Im Sandschak Manissa, in Sparta und Budur, im Kasa Uschak ist das Auftreten ein derartiges, daß kaum ein Dorf ohne weit ausgedehnte Eiablageplätze vorhanden ist.

Die Schwärme, die sich aus solchen Eiablagestellen bilden, haben eine Breite von durchschnittlich 2 bis 3 km bei einer Tiefe von 300 bis 600 m. Ich selbst habe an der Grenze zwischen den Sandschaks Budur und Sparta einen Heuschreckenschwarm beobachtet, der sich in ununterbrochener Folge auf 15 km ausdehnte, und in dem Meander-Tale, auf der Strecke zwischen Seraiköi-Nasili, kamen die Heuschrecken in derartigen Mengen von dem das Tal umgebenden Gebirge, daß sie, mit ganz geringen Unterbrechungen, einen 600 m tiefen Streifen von über 25 km bildeten.

Die Bevölkerung war durch die Erfolglosigkeit der Bekämpfungsmaßnahmen, die im Jahre 1915 von der türkischen Regierung ergriffen worden waren, derartig apathisch und entmutigt worden, daß sie nur noch schwer dazu zu bewegen war, überhaupt die Hände gegen diese Plage zu erheben. — (Ich schreibe es dem sowohl bei der Bevölkerung als auch bei der Regierung vorhandenen Glauben, daß es unmöglich sei, die Heuschrecken wirksam zu bekämpfen, zu, daß man mir bei der Organisation, im Hinblick auf die vermeintliche Aussichtslosigkeit des ganzen Unternehmens, vollkommen freie Hand ließ, was es mir ermöglichte, aus dem Vollen und ohne Einreden seitens der Türken zu schaffen.)

Und doch muß gerade gegen diese Plage mit allen Mitteln vorgegangen werden. Denn bei Schistocerca weiß man, daß sie nur periodisch auftritt, weil sie in unserem Lande die Bedingungen für ein dauerndes Fortkommen nicht findet, und der Calyptamus italicus ist gegen Krankheiten sehr empfindlich; — der Stauronotus maroccanus dagegen ist den klimatischen und Vegetationsverhältnissen

des Landes am besten angepaßt; er ist zu einer endemischen Plage des Landes geworden, die sich immer mehr, und zwar mit großer Schnelligkeit, ausbreitet.

Die Organisation der Heuschreckenbekämpfung im Jahre 1916. Der Unterzeichnete wurde vom türkischen Landwirtschaftsministerium im Dezember 1915 zur Organisation der Heuschreckenbekämpfung berufen. Er erhielt die Erlaubnis, zwei Deutsche zu seiner Unterstützung mit sich zu führen, und fand in den Herren Dr. Bauer, bisher Zoologe in Neapel, und Dr. Bredemann, bisher landwirtschaftlicher Sachverständiger beim Kaiserlich Deutschen Gouvernement von Neuguinea, zwei tatkräftige Mitarbeiter.

Es ist für die Ausführung von Bekämpfungsmaßnahmen gegen Stauronotus maroccanus absolutes Erfordernis, die Eiablageplätze genau zu kennen. — Die Eier werden im Juli und Anfang August abgelegt. — Leider waren die Maßnahmen, die von der türkischen Regierung getroffen worden waren, um diese Plätze festzustellen, durchaus unzureichend. Auch die Eieinsammlung war sehr schlecht organisiert, und das vorhandene Heuschreckengesetz wurde in der Praxis nicht mit der erforderlichen Strenge durchgeführt. — Es war also bereits bei unserem Eintreffen ein Zeitverlust für die Bekämpfung vorhanden, der sich nicht mehr ausgleichen ließ. Als wir zu Beginn des Januar dieses Jahres an die Arbeit gingen, konnte die zu schaffende Organisation demnach nicht auf gesicherte Vorarbeiten aufgebaut werden. Wir mußten uns vielmehr nach den mündlichen Mitteilungen, die die Beamten des Landwirtschaftsministeriums und die Landwirtschaftsbeamten in den Provinzen uns machten, ein Bild von den örtlichen Verhältnissen machen und danach sofort unsere Maßnahmen treffen. Hätten wir nur wenige Wochen gezögert, oder erst durch Reisen im Lande uns persönlich informieren wollen, so wäre aus der Bekämpfung im Jahre 1916 überhaupt nichts geworden. Denn im Süden, in Adalia und Mughla, schlüpfen die Heuschrecken schon Mitte und Ende Februar aus den Eiern.

Die von uns geschaffene Organisation weist daher manche Fehler auf. Im allgemeinen hat sie sich aber gut bewährt. Sie bestand kurz in folgendem:

Ständiges Personal. In dem mit Heuschrecken verseuchten Gebiete wurden 14 Heuschreckendirektionsbezirke eingerichtet, die sich möglichst an die politische Einteilung des Landes angliederten. In diesen Heuschreckendirektionsbezirken wurde je ein Reserveoffizier der Armee, der eine landwirtschaftliche Ausbil-

dung auf der Hochschule von Halkali nachweisen konnte, zum Leiter der Bekämpfungsarbeiten unter dem Titel „Müdür dilemidur“ (Direktor für Heuschreckenbekämpfung) eingesetzt. Ihm standen 4 oder 5 Reserveoffiziere bzw. Reserveoffizieraspiranten mit landwirtschaftlicher Ausbildung zur Seite, die wiederum die Bekämpfungsarbeiten in Unterbezirken, in Angliederung an die politische Einteilung in Kasas, zu leiten hatten. Diesen Offizieren „Sahib dilemidur“ (Bekämpfungsoffizier) wieder unterstanden aus der Bevölkerung gewählte Poursuiveure und Tschauschs, die die Eierdepots, die Materialbestände zu verwalten und die Arbeit der Bevölkerung zu beaufsichtigen hatten. — Insgesamt bildeten 14 Direktoren, 72 Offiziere und ungefähr 2000 Poursuiveure und Tschauschs das ständige Personal.

Die Mitwirkung der Bevölkerung und des Militärs. Nach dem bestehenden Heuschreckengesetze ist die gesamte Bevölkerung des befallenen Gebiets, die das fünfzehnte Lebensjahr überschritten hat, in der Bekämpfungszeit zur Dienstleistung verpflichtet. Da aber die waffenfähigen Männer zum Heeresdienste eingezogen sind, so erschienen diese Kräfte von vornherein nicht ausreichend, und Seine Exzellenz der Herr Kriegsminister Enver Pascha erklärte sich in dankenswerter Weise bereit, für die Dauer der Bekämpfungszeit die Arbeiterbataillone zur Verfügung zu stellen; diese, in einer Gesamtstärke von 10 000 bis 11 000 Mann, wurden über die besonders befallenen Gebiete verteilt und haben der Organisation im allgemeinen gute Dienste geleistet. Schwierigkeiten ergaben sich nur in der Frage der Verpflegung so vieler Menschen und in der Beschaffung der notwendigen Kleidung und Arbeitsgeräte.

Die Heranziehung der Bevölkerung zur Arbeit wurde, im Notfalle mit Hilfe der Gendarmerie, auf das strikteste durchgeführt, und in der Hauptbekämpfungszeit wurden die Basare in den Städten der befallenen Gebiete an vier Tagen der Woche geschlossen. Die gesamte vorhandene Bevölkerung, Männer und Frauen, mußten bei den Arbeiten mithelfen. So haben wir in der Umgebung von Afion-Kara-Hissar mit 5000 Menschen drei Wochen lang arbeiten können, und von der Bevölkerung von Adalia haben sich bis 10 000 Menschen bei den Bekämpfungsarbeiten betätigt.

In noch stärkerem Maße wurde die Bauernbevölkerung herangezogen.

Außerdem gestattete Seine Exzellenz Liman Pascha, daß da, wo die Not am größten war, auch aktive Truppen der zur Bekämpfungszeit in Westanatolien stehenden Armee an den Bekämpfungsarbeiten

gegen die Heuschrecken teilnahmen; bei Adalia haben mehrere Regimenter, in Sparta mehrere Bataillone, in Smyrna die dort liegenden Truppen, so weit es ihre Zeit erlaubte und sie nicht zu militärischem Dienste gebraucht wurden, uns unterstützt. Es sei hier besonders betont, daß die Organisation seitens der Militärbehörden die größte Unterstützung erfahren hat, und ich bin der Überzeugung, daß es ohne dies uns nicht gelungen wäre, das zu leisten, was geleistet worden ist.

In den elf Bekämpfungsbezirken in Westanatolien sind in der Hauptbekämpfungszeit in den Monaten März, April und Mai durchschnittlich 450 000 bis 500 000 Menschen täglich bei der Heuschreckenbekämpfung tätig gewesen.

Die Vernichtung der Eier. Man kann die Heuschreckeneier auf zweierlei Weisen vernichten: entweder durch mehrfaches Umpflügen des Bodens oder durch Ausgraben und Einsammeln mit der Hand. Leider ist von dem mit Heuschreckeneiern belegten Boden nur der kleinste Teil pflügbar, da sich die Eiablageplätze zumeist auf den Bergabhängen, in steinigem, mit Geröll bedecktem Boden befinden, der mit Pflügen nicht zu bearbeiten ist. Hierdurch wird das Einsammeln der Eier natürlich beträchtlich erschwert, da ein Mann mit dem Pflug ungefähr das Fünfzehnfache dessen leisten kann, was ein Mann, der mit einer Hacke die Erde aufgräbt, zu erzielen in der Lage ist. — Zu beiden Arbeiten sind die Bewohner der verseuchten Gegenden auf Grund des Heuschreckengesetzes verpflichtet. Der Umfang der unentgeltlich zu leistenden Arbeit wird von den örtlichen Heuschreckenkommissionen festgesetzt.

Das alte bestehende Heuschreckengesetz verpflichtete jeden über 15 Jahre alten, in einem Umkreis von drei Stunden von dem befallenen Gebiete entfernt wohnenden männlichen Untertan des Türkischen Reiches, eine von der Heuschreckenkommission festgesetzte Menge Heuschreckeneier zu sammeln, bzw. ein bestimmtes Gelände umzupflügen. Da aber die männliche Bevölkerung, wie schon gesagt, größtenteils zum Waffendienst eingezogen war, so konnte ein Erfolg nur dadurch erzielt werden, daß das alte Gesetz dahingehend erweitert wurde, daß jeder über 15 Jahre alte männliche oder weibliche Untertan, der in einem Umkreis von drei oder in stark befallenen Gebieten in einem Umkreis von fünf Stunden von der verseuchten Stelle entfernt wohnt, zur Eieinsammlung verpflichtet wurde.

Bezüglich der Eieinsammlung war das alte Gesetz durchaus nicht immer befolgt worden; in vielen Bezirken kümmerte man

sich überhaupt nicht darum. So war z. B. bis zum Beginn der Arbeiten unserer Organisation zu Mitte Februar im Sandschak Manissa noch gar kein mit Heuschreckeneiern belegter Boden umgepflügt worden, während in der kurzen Zeit von Mitte Februar bis zum Auskriechen der Tiere im März dort 41 797 Dönnums gepflügt worden sind. Auch in den Heuschreckenbezirken Afion-Kara-Hissar, Uschak und Beyschehir war vor der Organisation nicht gearbeitet worden, während wir noch im Reste der zur Verfügung stehenden Zeit in Afion-Kara-Hissar 8363 Dönnums, in Uschak 2580 Dönnums und in Beyschehir 4136 Dönnums pflügen lassen konnten.

Im ganzen wurden in allen 14 Bezirken 378 683 Dönnums Heuschreckenboden gepflügt.

Die straffe militärische Organisation und eine strenge Kontrolle gaben uns auch bei der Einsammlung der Eier einen beträchtlichen Erfolg, insofern als mindestens zwei Drittel der Bevölkerung ihrer Verpflichtung nachgekommen sind.

Das Jahr 1915 hatte wegen großer Kälte und allzu viel Regen sowie infolge überaus großen Auftretens der Heuschrecken eine Mißernte in den befallenen Gebieten gebracht, und da die Getreidezufuhr von außen abgeschnitten war, auch der normale Verdienst in den Städten, die Weberei in Sparta, Uschak und Smyrna, aufhörten, so herrschte unter der ärmeren Stadtbevölkerung eine beträchtliche Not. Die Regierung entschloß sich daher auf unseren Vorschlag hin, neben der Pflichteinsammlung der Eier auch solche a u f z u k a u f e n. Es wurden über 2½ Millionen Okka Eier, d. i. ungefähr 3 Millionen Kilogramm Heuschreckeneier, zum Durchschnittspreise von 1 Piaster die Okka, aufgekauft. Hierdurch ist die Summe von 2½ Millionen Piastern, d. i. rund 500 000 Mark, der ärmeren Bevölkerung im Lande zugute gekommen. Es war nicht leicht, trotz des vorhandenen guten Willens, diesen Betrag vom Finanzministerium herauszubekommen, doch gelang es, ungefähr drei Viertel der Summe unmittelbar zu zahlen, und die letzten Schulden bei der Bevölkerung sind durch eine Anweisung des Herrn Ministers im September beglichen worden, so daß heute alle geleistete Arbeit bar bezahlt ist. — Da die weit verzweigte Organisation und das von uns eingeführte Kontrollsystem es ermöglichten, mit jedem Bauer direkt in Verbindung zu treten und ihn darauf ausmerksam zu machen, daß er für das Gesammelte etwas und was er dafür zu beanspruchen habe, so bin ich sicher, daß relativ wenig Betrügereien vorgekommen sind, obwohl auch diese sich nicht ganz haben vermeiden lassen.

Die Gesamtsumme der eingesammelten Eier beläuft sich auf 5 233 453 Okka.

Die Eier mußten leider vernichtet werden, obwohl sie einen beträchtlichen Düngewert darstellen, da, wenn wir sie den Bauern zu Düngezwecken zur Verfügung gestellt hätten, jegliche Kontrolle unmöglich und dem Betruge Tür und Tor geöffnet worden wäre.

Rechnen wir zu obigen 5 233 453 Okka noch hinzu, daß in jedem Dönnum des gepflügten, mit Heuschreckeneiern belegten Bodens 10 Okka Eier vernichtet wurden, so wären in den 378 683 Dönnums gepflügten Bodens 3 786 830 Okka Eier vernichtet, also, zusammen mit der ausgegrabenen Menge der Eier, in der diesjährigen Bekämpfungsperiode rund 9 Millionen Okka Eierpakete zerstört worden.

Die Bekämpfung der ungeflügelten und der geflügelten Heuschrecken nach den landesüblichen Methoden. Nachdem die Larven aus den Eiern ausgekrochen sind, sind sie ungefähr bis 24 Tage ungeflügelt. Diese Zeit bietet die beste Aussicht zur Bekämpfung. — Die Heuschrecken bilden dann die bekannten großen Wanderzüge, die von den Bergen in die mit Kulturen bestellten Täler einfallen und dort alles vernichten.

Die im Lande üblichen Bekämpfungsmethoden bestehen nun darin, daß der Bauer diese Wanderzüge, wenn sie seine Felder bedrohen, von diesen abzuhalten und zu vernichten versucht. Zumeist arbeiten die Bauern in ganzen Dorfschaften gemeinsam: Sie umkreisen einen kleinen Teil des Wanderzuges, an dem sich die Heuschrecken dicht gestaut haben, laufen um diese Heuschrecken im Kreise dauernd herum und zertreten so den Schwarm, der nach außen zu entweichen sucht. — Das Ergebnis ist im Vergleich zur aufgewandten Mühe ein minimales. — Eine andere Methode besteht darin, daß man da, wo eine größere Menge Heuschrecken sich befindet, fußtiefe Gruben aufwirft, die Heuschrecken im näheren Umkreise umstellt und sie langsam in diese Gruben treibt, die man dann mit Erde zuschüttet. Auch diese Methode ergibt ein im Vergleich zur Zahl der daran beteiligten Menschen ganz geringes Resultat. — Etwas besser ist die sogenannte „Tschartschaf-Methode", bei der ein großes Tuch mit der einen Seite auf dem Boden liegt und an der anderen Seite von einigen Frauen und Kindern hoch gehalten wird. Auch hier arbeiten die Dorfbewohner gemeinschaftlich, indem die übrigen Bewohner versuchen, einen kleinen Schwarm auf dieses Tuch zuzutreiben. Dieses wird, wenn sich eine größere

Partie von Heuschrecken darauf befindet, zusammengeschlagen und die gefangenen Heuschrecken werden in Säcken eingesammelt.

Die Landbewohner, Männer, Frauen und Kinder, haben unter dem Drucke unserer Beamten, die größtenteils auch von den örtlichen Verwaltungsbehörden unterstützt wurden, fleißig gearbeitet. — Es war aber traurig anzusehen, wie alle diese Mühe es kaum ermöglichte, auch nur einen von den unzähligen Schwärmen, die ein Dorf bedrohten, zu dezimieren, geschweige denn zu vernichten.

Schon bei Übernahme der Arbeiten war es uns klar, daß wir lediglich bei Benutzung dieser im Lande üblichen Methoden nicht zum Ziele kommen würden. Am liebsten hätten wir diese erfolglosen Bemühungen ganz unterbunden; es mußte jedoch aus folgenden Gründen unterlassen werden:

1. die später beschriebene Zinkmethode konnten wir am Anfang der Bekämpfung nicht verwenden, weil das Material erst aus Deutschland beschafft werden mußte und zu spät eintraf;

2. war es schwierig, ein geübtes Personal zu erziehen, da kein Mensch im Lande die Handhabung der Apparate kannte;

3. war es uns noch zweifelhaft, ob die sogenannte „Zinkmethode" bei Stauronotus maroccanus einen so großen Erfolg haben würde, wie es sich tatsächlich später herausstellte.

Es erschien uns daher besser, um etwaigen Vorwürfen seitens der Regierung und der Bevölkerung zu entgehen, diese landesüblichen Vernichtungsmethoden beizubehalten, die Arbeiten aber so intensiv als möglich zu gestalten und sie erst, je nachdem unsere Apparate eintrafen und es sich gezeigt hatte, daß diese sehr vorteilhaft arbeiteten, durch die Zinkarbeit zu ersetzen.

Die Zinkmethode. Auf diese Methode der Bekämpfung setzten wir von vornherein die größten Hoffnungen.

In der Zeit, in der die Heuschrecken zu großen Wanderzügen zusammengeschlossen noch ungeflügelt sind und als sogenannte „Fußgänger" das Land überschwemmen, behalten sie bei ihrem Wandern nicht immer die gleiche Richtung bei, bewegen sich aber im großen und ganzen in der ursprünglich angenommenen Richtung fort. — Bei Anwendung der Zinkmethode versucht man, diesen Wandertrieb der Heuschrecken in folgender Weise auszunutzen: Man errichtet auf dem Wege, den sie voraussichtlich wandern, eine Barriere aus Zinkplatten, über die die Heuschrecken nicht hinwegklettern können. Da sie die Wand nicht überspringen können (wir benutzten Platten von 33 × 200 cm) und beim Anspringen gegen das Zink der Glätte wegen immer wieder abgleiten, wandern sie an

dieser Zinkwand entlang und fallen hierbei in sinnreich konstruierte, in die Erde eingegrabene Fallen.

Gegenüber allen anderen mechanischen Methoden hat diese Methode zwei große Vorteile:

1. sie beansprucht wenig Arbeiter, und

2. es ist mit ihr möglich, innerhalb zwei bis drei Tagen auch den größten Wanderzug bis auf unbedeutende Reste zu vernichten, wenn genügend Zinkplatten und entsprechende Mannschaft zur Verfügung steht.

Als Beispiel für die Leistungsfähigkeit dieser Zinkapparate sei angeführt, daß es einem Unteroffizier mit 50 bis 60 Mann gelang, nachdem er erst sechs Tage zuvor die Zinkmethode kennen gelernt hatte, in drei Tagen über hunderttausend Kilogramm Heuschrecken zu vernichten; dabei standen ihm am ersten Tage nur 12 000, am zweiten Tage 15 000 Platten Zink zur Verfügung.

Auf den Kopf des Arbeiters gerechnet, ergibt die Zinkmethode den 30- bis 40fachen Erfolg gegenüber den sonst im Lande gebräuchlichen Methoden.

Es standen uns in diesem Jahre 150 000 laufende Meter Zink zur Verfügung; da es aber, wie schon erwähnt, spät eintraf und die Transportverhältnisse im Lande eine volle Ausnutzung nicht ermöglichten, konnte das Zink nur etwa ein Viertel der Bekämpfungszeit wirklich arbeiten. — Immerhin ist es uns damit gelungen, ungefähr 25 Millionen Okka Heuschrecken zu töten.

Dieser glückliche Erfolg bei der Anwendung der Zinkmethode hat großes Aufsehen im Lande selbst und in Regierungskreisen hervorgerufen. — Als Hauptresultat unserer Arbeit überhaupt glaube ich das ansprechen zu müssen, daß sowohl die Bevölkerung als auch die Regierung aus der Anwendung dieser Methode das feste Vertrauen gewonnen haben, daß es auf diesem Wege möglich sein wird, der Plage überhaupt Herr zu werden. Es geht dies aus vielen Telegrammen, die der Herr Minister für Landwirtschaft aus den Provinzen erhalten hat, hervor, und allgemein haben die Bauern durch Deputierte und die Provinzialbeamten bei der Regierung aussprechen lassen, daß, wenn genügende Mengen von Zinkblech beschafft würden und wenn die Bevölkerung weiterhin, wie es in diesem Jahre geschehen ist, mit der Handhabung der Zinkapparate vertraut gemacht würde, sie keine Angst mehr vor dem kommenden Auftreten der Heuschrecken hätten. Die Heuschreckenbekämpfung hat deshalb einen wesentlichen Einfluß auf den Anbau im Lande gewonnen; die bisher gebräuchliche Ausrede: „Die Heuschrecken

fressen uns doch alles auf!“ wird von den Bauern nicht mehr angewandt, weil sie von den Beamten nicht geglaubt wird. —

Die Arsenikmethode. Von den chemischen und sonstigen Methoden der Bekämpfung der Heuschrecken haben wir nur die Bekämpfung mit Arsenik und Schweinfurter Grün angewandt, auch diese nur versuchsweise, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Das Land ist fast ausschließlich ein Weideland. Da Herden regellos über das Land zerstreut sind und von den Hirten nicht, wie in Europa, gehütet werden, sondern über Land hinstreifen, so besteht bei Anwendung von Giften die große Gefahr, daß der ganze wertvolle Besitz der Dörfer, die Viehherden, bei dem Unverstand der Hirten und der Landbevölkerung vergiftet werden;

2. bei ungeübten, primitiven Menschen ist ein starkes Gift eine Gefahr für den Menschen selbst;

3. viele der in Frage kommenden Chemikalien waren des Krieges wegen in der erforderlichen Quantität nicht zu kaufen; in gleicher Weise waren entsprechende Apparate wie die Zerstäuber usw. in der benötigten Anzahl nicht aufzutreiben.

Da mit den chemischen Methoden zwar im Lande schon hier und da experimentiert worden war, man die Versuche aber nur unexakt ausgeführt hatte, und nicht einmal schriftliche Aufzeichnungen darüber vorlagen, sondern nur ganz vage mögliche Mitteilungen gemacht werden konnten, so mußte sich unsere Arbeit in dieser Richtung darauf beschränken, exakte Versuche in kleinerem Maßstabe mit den hier in Frage kommenden Bekämpfungsmitteln auszuführen. — Unter den vielen angestellten Versuchen hat sich die Bekämpfung mit Arsenik und Schweinfurter Grün in der Weise, wie sie in den letzten Jahren in Turkestan von den Russen ausgeführt wurde, am besten bewährt.

Je nach dem Alter der Heuschrecken wird eine bestimmte Menge von Arsenik mit Kleie, unter Zugabe von Wasser, gemischt und dann mit einer bestimmten Menge Süßstoff (wir benutzten den hier im Lande erzeugten kondensierten Weintraubensaft „Pekmes“) angesüßt. Diese Lockspeise wird breitwürfig über einen ruhenden Heuschreckenschwarm ausgestreut oder auf die Felder gebracht, die von Heuschrecken bedroht sind. Die Heuschrecken nehmen diese Lockspeise sehr gern an und sterben nach wenigen Stunden. — Bei den Preisen, die Kleie und Pekmes derzeit im Lande haben (sie betragen ungefähr das Zehnfache wie in Friedenszeiten), ist diese Methode außerordentlich teuer, und wir haben in Sägespänen, gehackter Luzerne, gehacktem Grase, sogar in Kuhmist, geeigneten

Ersatz für Kleie festgestellt. Pekmes kann nach unseren Erfahrungen durch das weit billigere Kochsalz ersetzt werden.

Auf Grund dieser Vorversuche, wollen wir im kommenden Jahre je 50 Tonnen Arsenik und Schweinfurter Grün verarbeiten.

Unsere Versuche haben ferner ergeben, daß die beste Anwendungszeit für diese Mittel diejenige ist, wenn die jungen Heuschrecken eben ausgekrochen sind und sich noch nicht zu großen Schwärmen zusammengeschlossen haben, und wiederum dann, wenn die Schwärme geflügelt sind und sich des Nachts auf den Feldern niederlassen.

Die Arsenik- und Schweinfurter-Grün-Bekämpfung bildet also eine sehr wertvolle Ergänzung der Zinkmethode.

W i s s e n s c h a f t l i c h e   A r b e i t e n. Dem Zoologen Dr. Bauer wurde die Aufgabe gestellt, die fehlenden biologischen Daten über den Stauronotus maroccanus zu beschaffen und gleichzeitig Untersuchungen über die natürlichen Feinde und über Infektionskrankheiten anzustellen. Diese Untersuchungen haben zusammen mit den Erfahrungen, die Dr. Bredemann und ich auf unseren Reisen und bei unseren praktischen Arbeiten gesammelt haben, das Resultat gezeitigt, daß wir die ganze Biologie des Stauronotus maroccanus in einer monographischen Arbeit niederlegen konnten; diese soll im kommenden Jahre, zugleich mit dem übrigen Berichte, gedruckt werden.

Die Untersuchungen über pilzliche Erkrankungen und über Infektionen mit Bakterien haben kein greifbares Resultat ergeben.

D e r   i m   l e t z t e n   J a h r e   a n g e r i c h t e t e   H e u s c h r e c k e n s c h a d e n. Schädigungen der Kulturen ließen sich in diesem Jahre nicht völlig vermeiden. — Bei dem überaus großen Auftreten der Heuschrecken waren wir uns von vornherein darüber klar, daß es unmöglich sein würde, die Plage bei den ungeübten Arbeitskräften und bei dem geringen vorhandenen Material völlig zu beseitigen. Wir haben deshalb unsere Anordnungen von Anfang an so getroffen, daß wir das Hauptgewicht der Bekämpfung auf den Schutz der Getreidefelder und der großen mit Kulturen bestandenen Ebenen legten. Hier ist es uns gelungen, die Ernte zu schützen. M a n   s c h ä t z t   d e n   V e r l u s t   i n   d e n   E b e n e n   a u f   h ö c h s t e n s   6   b i s   10 %,   g e g e n   40   b i s   50 %   i m   V o r j a h r e. — Dagegen ist es uns nicht gelungen, in den zwischen den großen Ebenen und Flußtälern liegenden Gebirgsstrichen und in den weniger fruchtbaren Hochländern des befallenen Gebietes die Felder, vor allem die der Bergbauern, zu schützen. Besonders in dem Gebirgslande von Sparta und Budur und in den gebirgigen

Teilen des Sandschaks Afion-Kara-Hissar und Uschak, sowie im Nordwesten von Anatolien, in dem gebirgigen Teile von Balikesseri und im südlichsten Teile des Vilajets Brussa ist teilweise beträchtlicher Schaden entstanden, hauptsächlich verursacht durch die aus dem Hochgebirge kommenden geflügelten Schwärme. Im Sandschak Afion-Kara-Hissar sind einige Dörfer, Wiese, Feld und Weide vollkommen ausgefressen worden, so daß die Bauern aus Mangel an Nahrung für sich selbst und ihr Vieh ihren Wohnort zeitweilig verlassen mußten und der Unterstützung anderer Dörfer und der Regierung anheimgefallen sind. Da diese Bauern von Natur sehr arm sind und der Boden in diesen Gebirgsgegenden nicht viel hergibt, so kommt ihre Produktion lediglich für ihren eigenen Bedarf und nicht für die Ernährung der Städte in Frage. Die Schädigungen beziehen sich also nur auf die betroffene Bevölkerung selbst, die man auf insgesamt 20 000 bis 30 000 Menschen annehmen kann.

Die von der Regierung für das kommende Jahr geplanten Arbeiten. Da im kommenden Jahre mit einem ebenso starken Auftreten der Heuschrecken zu rechnen ist, so hat sich die Regierung entschlossen, veranlaßt durch die unerwartet günstigen Ergebnisse der diesjährigen Bekämpfungsarbeiten, ohne vorher die Genehmigung des Budgets durch das Parlament abzuwarten, die Bekämpfung der Heuschrecken in der von uns angefangenen Weise fortzusetzen.

Die ganze Organisation soll, unter Verwertung der in diesem Jahre gesammelten Erfahrungen, weiter ausgebaut werden. Eine entsprechende Denkschrift wird der Herr Minister für Landwirtschaft in den nächsten Tagen vor dem Parlamente vertreten.

Die Umgestaltung der Organisation bezieht sich:

1. auf eine straffere militärische Ausgestaltung des Personals. (Es werden uns voraussichtlich seitens der Militärbehörde 250 Unteroffiziere und 2500 aktive Soldaten als Instrukteure für die Landbevölkerung zur Verfügung gestellt werden);

2. auf eine vermehrte Beschaffung von Zinkapparaten. (Die Regierung hat die für die Beschaffung von weiteren 600 000 laufenden Metern Zinkblech notwendigen Mittel in der Höhe von rund 1 400 000 Mark nach Deutschland überwiesen, und durch freundliche Vermittlung der landwirtschaftlichen Betriebsstelle für Kriegswirtschaft in Berlin sind bereits die Waggons hier eingetroffen, und es steht zu erwarten, daß auch der Rest zur rechten Zeit hier anlangen wird);

3. soll die Arsenikmethode in vermehrtem Maße angewandt werden, und zwar von speziell für diese Arbeiten vorgebildetem Per-

sonal. (50 Tonnen Arsenik und 25 Tonnen Schweinfurter Grün sind bereits hier eingetroffen.)

Wenn nicht besondere Ereignisse eintreten sollten, so ist also die Gewähr gegeben, daß in diesem Jahre durch die Heuschreckenbekämpfung die Ernte nicht nur der fruchtbaren Landstriche, sondern des ganzen Gebietes überhaupt gesichert werden kann.



South West Africa Comp. Ltd.

Die englische Verwaltung der South West Africa Comp. Ltd. plant einen Ausschluß, also eine Vergewaltigung aller englischen Share-Besitzer. Bisher scheint dieser Plan aber mißlungen zu sein. Der Vorsitzende der Gesellschaft, Edmund Davis, führte neulich in der Generalversammlung der Gesellschaft aus, daß die Angelegenheiten dieser Gesellschaft vom Parlamentskomitee untersucht worden seien, um festzustellen, welcher Art die Beziehungen seien, bei denen ein großes feindliches Interesse vorherrsche. Das Komitee äußerte zugleich mit den Direktoren der Gesellschaft den Wunsch, daß die deutschen Interessen so viel wie möglich beiseite gesetzt würden, und ermahnte den Board of Trade in diesem Sinne. Darauf habe die Gesellschaft den Board of Trade um die Erlaubnis ersucht, mit den Vertretern von Besitzern deutscher Aktien in Verbindung zu treten, um die in feindlichem Besitz befindlichen Anteile in englische Hände zu bringen, ein Verfahren, das bereits in anderen Fällen verfolgt worden und zu einem günstigen Abschluß gekommen sei. In diesem Falle sei aber die Erlaubnis nicht erteilt worden, obgleich gerade hier der deutsche Anteil sehr groß sei, so daß die englischen Interessen durch die Verzögerung sehr stark litten.

Um diesen Bestrebungen energisch entgegenzutreten, bittet ein Verein von Share-Besitzern (E. V.) der South West Africa Comp. Ltd. (Berlin-Wilmersdorf, Rüdesheimer Platz 1) alle nichtenglischen Share-Besitzer, ihren Besitzstand an in London eingetragenen Shares und an deutschen Zertifikatstücken, getrennt voneinander, schleunigst mitzuteilen und eventuell dem Verein mit einem Jahresbeitrag von 10 Mark beizutreten, wobei bemerkt wird, daß man an maßgebender Regierungsstelle das Vorgehen des Vereins begrüßt.

Pacific Phosphate Co. Ltd.

Der bereits früher angekündigte Zwangsverkauf der in feindlichem Besitz befindlichen Aktien dieser Gesellschaft fand am 26. Juli in London statt. Es kamen zur Versteigerung 185 279 Stück vollbezahlte Anteilscheine à 1 £, 186 006 gewöhnliche Anteilscheine à 1 £, auf die 10 sh eingezahlt waren 42 610 Stück 7% vollbezahlte Vorzugsaktien à 1 £ und 19 535 Stück 6% vollbezahlte Vorzugsaktien à 1 £. Das erste Angebot für den ganzen Block Aktien belief sich auf

300 000 £, schließlich wurde die Elder, Dempster u. Co. Ltd. zusammen mit einigen ihrer Aktionäre Besitzer der Aktien für 575 000 £. Während die Aktien vor dem Kriege 6 £ kosteten, ergibt der erzielte Preis nur einen Durchschnitt von $1^2/_3$ £. Allein die Union, Fabrik chemischer Produkte in Stettin, die 40 000 Aktien besaß, ist bei einem Verlust von 4 £ für die Aktie um über 3 Mill. M. geschädigt worden.

Deutsche Palästina-Bank.

Nach dem Bericht des Vorstandes der Deutschen Palästina-Bank für das Jahr 1916 hat die Abwicklung der Geschäfte erhebliche Fortschritte gemacht, so daß die Gesamtbilanz Ende 1916 nur noch mit etwa 30 Mill. M. abschloß gegen etwa 44 Mill. M. Ende 1915, und die Kreditoren von etwa 20 Mill. M. auf etwa 6 Mill. M. zurückgegangen sind, während auf der anderen Seite, insbesondere auf Debitoren sowie Reporte und Lombarde, bedeutende Rückzahlungen erfolgt sind. Die freiwerdenden Beträge haben in Bankguthaben und Schatzanweisungen Anlage gefunden. Bei der hohen Bewertung der Abschreibung auf Debitoren haben namentlich die kriegerischen Verhältnisse im Orient, die zur Verlegung der Filiale Jaffa nach Jerusalem und der Filiale Alexandrette nach Beirut führten, zu besonderer Vorsicht veranlaßt.

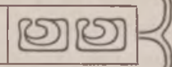
Die Bilanz besteht aus folgenden Posten: Unter Aktiva: An Kasse, fremden Geldsorten und Kupons 1 023 617,54 M., Guthaben bei Noten- und Abrechnungsbanken 779 259,75 M., Wechsel und unverzinsliche Schatzanweisungen des Reiches und der Bundesstaaten 2 968 244,64 M,, Solawechsel der Kunden an die Order der Bank 29 693,02 M., Nostroguthaben bei Banken und Bankfirmen 15 333 883,52 M., Reporte und Lombarde gegen börsengängige Wertpapiere 2 545 069,22 M., Vorschüsse auf Waren und Warenverschiffungen 6568,06 M. Eigene Effekten, und zwar Anleihen und verzinsliche Schatzanweisungen des Reiches und der Bundesstaaten, 143 763 M., sonstige bei der Reichsbank und anderen Zentralnotenbanken beleihbare Wertpapiere 5595,65 M., sonstige börsengängige Wertpapiere 464 001 M., sonstige Wertpapiere 1 359 272,46 M., Konsortialbeteiligungen 1 M., Debitoren in laufender Rechnung, und zwar gedeckte 4 454 772,65 M., ungedeckte 454 315,19 M., Immobilien abzüglich Hypotheken 512 910,42 M., Mobilien 1 M., Aval- und Bürgschaftsverpflichtungen 1 550 234,05 M. Unter Passiva: Aktienkapital 20 000 000 M., Reserven I 2 400 000 M., Reserven II 1 100 000 M., Talonsteuer 200 000 M., Beamten-Unterstützungsfonds 47 327,49 M., Kreditoren 6 152 150,74 M., noch nicht eingelöste Schecks 181 489,89 M., Aval- und Bürgschaftsverpflichtungen 1 550 234,05 M.

Die Gewinn- und Verlustrechnung setzt sich folgendermaßen zusammen: Unter Soll: Handlungsunkosten, Gehälter, Miete, Steuern 225 749,68 M., Vertragsmäßige Vergütungen an Beamte 25 000 M., Abschreibung auf Konsortialbeteiligung 388 050,15 M., Abschreibung auf Debitoren 670 140,40 M. Unter Haben: Gewinn an Zinsen- und Wechsel-Konto 1 029 467,93 M., Gewinn an Provisionskonto 279 472,30 M.

Der Vorstand besteht aus den Herren Witscher und Harte, Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Justizrat Ferd. Lobe.



Aus deutschen Kolonien.



Englische Beurteilung Deutsch-Südwestafrikas.

Sir Thomas Watt, der Minister des Innern der Südafrikanischen Union, der mit Parlamentsmitgliedern der Union eine Reise durch Südwestafrika gemacht hat, war nach einem Telegramm aus Windhuk überrascht von dem Anblick, der sich ihnen bot. Er betonte in einer Rede, statt einer Wüste zeige sich gutes Land mit wundervollen Wiesen und glänzender Vegetation, reichen Herden, herrlichen Pferden und erstklassigen Schafen. Er habe die Überzeugung gewonnen, daß es nur der Gelder und einiger Energie bedürfe, um unter der britischen Besetzung ein ertragreiches Land aus dem okkupierten Gebiet zu machen. Er zollte dem Verwalter seine Anerkennung für die Errichtung eines britischen unparteiischen Gerichtshofes für alle Rassen und betonte, daß Deutsch-Südwestafrika unter allen Umständen in englischem Besitz bleiben müsse, um zu verhindern, daß es den Deutschen als Anhaltspunkt zu neuem Emporstreben diene.

Nachrichten über Kamerun.

Der Wirtschaftsdienst des Hamburgischen Kolonialinstituts stellt eine Reihe Angaben aus französischen und englischen Quellen zusammen, von denen wir das unsere Leser Interessierende hier wiedergeben.

Der Generalgouverneur von Französich-Westafrika wurde zum Kommissar der Republik in Kamerun ernannt, während sein Vorgänger Niolois Generalgouverneur in Madagaskar wurde.

Die Mehrzahl der 40 in Kamerun erbeuteten deutschen Schaluppen wurde der französischen Regierung geliehen, die andern werden von den Regierungen Großbritanniens und Liberias benutzt.

Das bei den Handelsfirmen in Duala sowie in den Zollspeichern daselbst lagernde oder vor Veröffentlichung des Erlasses bestellte Mehl ist beschlagnahmt.

Der Kurs der deutschen Mark ist auf 85 centimes oder 8 pence festgesetzt.

Die in Kamerun ansässigen englischen Häuser nahmen bald nach der Inbesitznahme der Küste ihre Tätigkeit wieder auf und eröffneten, schritthaltend mit dem Vormarsch der Truppen, aufs neue ihre Kontore im Innern. Sie befinden sich daher in besonders bevorzugter Lage im Vergleich zu den französischen Geschäften, die sich in der Folge dort niederlassen sollten.

Bisher sind keine Versuche gemacht worden, den Kakaoanbau in Kamerun weiter auszudehnen, da dieses in Anbetracht des dichten Urwaldes mit Unterholz, der die bisher unerschlossenen Gebiete des Landes bedeckt, ein sehr kostspieliges Unternehmen sein würde.

Ein französischer Gerichtshof in Duala ist zuständig für französische Bürger und Staatsangehörige fremder Staaten einschließlich der Syrer und der Bewohner der französischen und fremden Kolonien und Schutzgebiete, die in ihrem Heimatlande als europäische Staatsangehörige behandelt werden. Ferner wird in der Hauptstadt eines jeden Bezirkes und eventuell einer jeden Unterabteilung ein einheimischer Gerichtshof unter dem Vorsitz des Bezirksvorstehers eingesetzt, der zwei Beisitzer aus den Chefs und Notabeln zu ernennen hat; die Zuständigkeit erstreckt sich in erster und letzter Instanz auf bürgerliche und kaufmännische (Handels-) Angelegenheiten. In Strafgerichtssachen ist er gleichfalls in allen In-

stanzen zuständig, soweit die Sachen nicht dem Kriegsgericht unterstellt sind; jedoch bedürfen die Urteile bei über zwei Jahren Gefängnis der Bestätigung des Kommissars, und dieser allein hat die Befugnis, Todesurteile auszusprechen. Grundlegend für das Urteil in Streitfragen sind die einheimischen Sitten, soweit sie nicht in Widerspruch mit den Grundsätzen der französischen Zivilisation stehen, hierbei werden aber körperliche Züchtigungen durch Gefängnisstrafe ersetzt. Die Dorf- und die Rassen-Gerichtshöfe bleiben, soweit sie bestehen, in Kraft, ihre Funktionen werden sogar erweitert.

Wie Direktor Ladewig kürzlich in der Sitzung des Ausschusses der Kolonialabteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mitteilte, wird auf den Kameruner Pflanzungen auch jetzt noch gearbeitet, in welchem Umfange, ist allerdings nicht bekannt geworden. Von einzelnen Pflanzungen wurde berichtet, daß nur die Hälfte des Gewichtes der früheren Ernten in der Regenzeit 1916 eingebracht ist. Von einzelnen größeren Unternehmungen lauteten die Berichte besser; verläßliche Zahlen sind jedoch nicht bekannt geworden. Über die kaufmännischen Entwicklungen fehlt jegliche Nachricht.

Von Togo ist durch die Mission Bericht gekommen, daß am Agu auf den Pflanzungen drei Europäer die Aufsicht führen und daß die Gebäude der Deutschen Togogesellschaft in Lome durch die Mission unterhalten werden. Auch die übrigen Gebäude sollen unter Aufsicht stehen.

Neues aus Ostafrika.

Muanza und Bukoba am Viktoria-Nyanza sind vom 14. Mai ab als Zollhäfen geöffnet worden. Alle dort ein- und ausgeführten Waren müssen dort in der gleichen Weise Zoll errichten, wie es für die Häfen des besetzten Gebiets in Deutsch-Ostafrika schon bestimmt ist, im übrigen, wie es der Chef der Zollstation in Mombasa anordnet.

Sisalhanf aus Deutsch-Ostafrika wurde, wie die African World am 4. August meldet, in der Londoner Handelskammer ausgestellt und vorzüglich bewertet, viel besser als alles, was aus englischen Kolonien kam. Im offenen Markte würde die konsignierte Menge hohe Preise erzielt haben; die Regierung hat sie aber unter die Fabrikanten zu mäßigen „allround" Preisen verteilt. Ähnliche Sorten sind in London vor kurzem zu 90 £ die Tonne verkauft (Wirtschaftsdienst Nr. 33).

Für den von England besetzten Teil Deutsch-Ostafrikas werden jetzt nach der African World vom 18. August Briefmarken in 17 verschiedenen Werten hergestellt, teils in Cents von 1 bis 75, teils in Rupien von 1 bis 50. Es sind die in Britisch-Ostafrika und Uganda gebräuchlichen Marken mit dem Überdruck G. E. A. (German East Africa); die 3- und 6-Cent-Postkarten werden ebenfalls mit G. E. A. überdruckt. Auch sind 5 Nyassaland-Marken im Gebrauch, die mit N. F. (Nyassaland Field Force) überdruckt sind. Ebenfalls haben die Belgier für den von ihnen besetzten Teil der Kolonie Marken herausgegeben.



Aus fremden Produktionsgebieten.

Marokkos pflanzliche Landeserzeugnisse.

Der unter „Neue Literatur" besprochenen Schrift Dr. Stichels über die Zukunft Marokkos entnehmen wir einige die pflanzlichen Erzeugnisse des Landes betreffende

Angaben. Nach der Statistik des Comités des douanes betrug die Ausfuhr Marokkos zur See im Jahre 1915 in den wichtigeren Landeserzeugnissen:

Gerste	13 309 799 Frcs.	Ziegenfelle	2 500 176 Frcs.
Eier	6 040 745 „	Leinsaat	2 291 188 „
Weizen	5 992 562 „	Rinderhäute	2 131 230 „
Mandeln	4 364 554 „	Kichererbsen	1 181 697 „
Wolle	3 191 613 „	Bohnen	1 041 066 „
Kanariengrassamen	2 813 720 „	Koriander	1 033 601 „

Im Jahre 1915/16 wurden 120 000 Tonnen Gerste und 24 500 Tonnen Weizen ausgeführt, jedoch stieg der Weizenexport im Jahre 1916/17 auf 49 000 Tonnen. Dieser verhältnismäßig kleine Getreideexport eines Landes, das mit 600 000 qkm Deutschland an Größe übertrifft und dabei nur 9 bis 10 Millionen Einwohner zu ernähren hat, wird sich aber später, bei geordneter Verwaltung, besseren Straßen und Transportmitteln, Aufhebung der Steuerbedrückung und Einführung verbesserter Ackerbaumethoden um das Vielfache steigern lassen. Ist doch der bei weitem größte Teil des etwa ein Drittel des Landes ausmachenden Atlasvorlandes überaus fruchtbar und klimatisch schon durch die reichen Regenfälle durchaus begünstigt. Vor allem sind die Schwarzerde führenden, schon im Altertum als Kornkammern berühmten Ebenen Gharb, Zammur, Schauja, Dukkala sowie das Haouz um Marrakesch, ferner auch das Uschda- und Susgebiet hervorzuheben; neben Gerste und Buchweizen erzeugen sie als Getreide auch Mais und Hirse, als Hülsenfrucht Bohnen, Pferdebohnen, Kichererbsen, Linsen, auch Sojabohnen sollen gedeihen, ebenso als vortreffliche Futterpflanze die Luzerne. Als Ölpflanze ist vor allem der Saatlein wichtig, ferner der Ölbaum sowie der schöne, eigenartig aussehende Arganbaum, der im Süden, bei Mogador und im Susgebiet, vorkommt und südlich des Tensift sogar ausgedehnte Wälder bildet. Für das Vogelfutter Kanariengras ist Marokko bei weitem das wichtigste Produktionsgebiet, von anderen Handelsgewächsen sind Koriander, Kumin, Fenugraek, Safran und Henna zu erwähnen, erstere drei Gewürzpflanzen, Henna Farbpflanze, Safran beides. Auch vom Baumwoll- und Tabakbau erwartet man günstige Resultate, ebenso von dem Anbau von Kartoffeln, Zuckerrüben und Zuckerrohr; ausgedehnte Maulbeerpflanzungen lassen eine günstige Entwicklung der Seidenraupenzucht erwarten. Vor allem aber gedeihen die Südfrüchte in Marokko vortrefflich, sowohl die Agrumen, wie Apfelsinen, Mandarinen, Zitronen, als auch Feigen, Aprikosen, Mandeln, Granatäpfel, in höheren Gegenden Walnüsse, in den südlichen und trockneren inneren Gebieten die Dattelpalmen. Von besonderer Wichtigkeit sind auch die Korkeichenbestände, die in Ausdehnung von 225 000 ha ausgebeutet werden und Jahreserträge von 4 Mill. Frcs. bringen. Besonders finden sie sich bei Jaba und Debdu, im 130 000 ha großen Mamorawald zwischen Rabat und Mehdiya, an den Westabhängen des hohen Atlas, im Norden der Schaujaebene, am Rif und in der Umgegend von Uschda. Im Rif und den zentralen Teilen des kleinen Atlas, am oberen Muluya, bei der Kasba Khenifra und am Oumerrbia sowie südlich von Meknes finden sich auch schöne Atlaszedern, nicht selten von 35 bis 40 m Höhe und 5 bis 6 m Stammumfang. Schließlich sind noch die Sandarakzypressen, die das Sandarakharz liefern, Zwergpalmen, die vegetabilisches Pferdehaar in ihren zerschnittenen Blättern liefern, sowie im Süden Gummiakazien, die das Berbergummi liefern, erwähnenswert.

Zum Schluß sei nur kurz bemerkt, daß die ausgedehnten inneren Steppen und Berglandschaften ausgezeichnete Grundlagen für die Viehzucht, namentlich für Schafzucht bilden. Im Jahre 1912 soll Marokko ungefähr 40 Millionen Schafe,

11 Millionen Ziegen, 5 Millionen Rinder, 4 Millionen Esel und Maultiere sowie 600 000 Pferde besessen haben, dazu zahlreiche Kamele. Auch Schweine- und Straußenzucht sollen dort erfolgreich sein, besonders aber die Geflügelzucht, was schon die bedeutende Eierausfuhr erweist.

Rohrzucker in Java.

Der Krieg hat die Lage des Zuckermarktes Javas in sehr merkbarer Weise beeinflußt. Die beiden letzten Jahre vor dem Krieg hatten, wie Emil Helfferich in Nr. 3 der „Kolonialen Studien“ schreibt, die günstige Konjunktur der vorhergehenden Jahre — von 1906 bis 1912 waren die Preise für ein Pikol von 6,50 auf 8,25 fl. gestiegen — in ihr Gegenteil verwandelt, hauptsächlich infolge der rapiden Zunahme der Zuckererzeugung Kubas, die von 960 000 Tonnen im Jahre 1907 auf 2 400 000 Tonnen im Jahre 1913 gestiegen war, also um 150%, während die Zuckerausbeute Javas in demselben Zeitraum sich nur von 1 210 000 auf 1 480 000 Tonnen, also um 22½%, gehoben hatte. Dazu kam, daß 1913 kein Zucker mehr durch den Suezkanal ging und die Verschiffungen nach England, Nordamerika und Port Said aufhörten, so daß Java auf Süd- und Ostasien, Australien und das westliche Nordamerika als Absatzgebiet beschränkt blieb. Juli 1914 fiel der Preis auf 6¼ fl. für Muscovados und 7⅜ fl. für Superieur, während die Erzeugungskosten 6,44 fl. betrugen und sich seitdem noch erhöhten, so daß eine Krisis folgen mußte. Der Krieg hat nun eine völlige Umwälzung gebracht, indem einerseits die Hauptrübenländer, Deutschland, Österreich, Rußland, vom Weltmarkt abgeschlossen wurden, ebenso Belgien und Nordfrankreich, anderseits die Rübenzuckerproduktion der Welt um fast ein Drittel sank, von 9 100 000 Tonnen im Jahre 1913/14 auf 6 300 000 Tonnen im Jahre 1914/15. Hierdurch stiegen die Preise schnell um 80%, auf 11¼ fl. für Muscovados und 13 fl. für Superieur, indem England der Abnehmer wurde und auch die erforderlichen Schiffsräume stellte. Daß diese Hochkonjunktur aber nicht anhalten konnte, dafür sorgte der immer knapper werdende Schiffsraum, der England zwingt, Schiffe nur für absolut Notwendiges, wie Getreide und Munition, bereit zu stellen. Es entstand hierdurch eine Finanzkrisis der javanischen Zuckerindustrie, die man dadurch zu beheben sucht, daß ein holländisches Zuckersyndikat mit der Zuckerkommission vereinbarte, daß 80% der verbleibenden Zuckerernte des Jahres 1917 durch Vermittlung des Syndikates verkauft werden sollen; ein Drittel davon, etwa 300 000 Tonnen, gehen zu 11 Gulden das Pikol an England.



Vermischtes.

Koloniale Wolle.

Da die im Jahre 1916 für die Armeezwecke Englands requirierte englische Wolle sich für Khakituch nicht besonders eignet, wurde die gesamte Schafschur Neuseelands und Australiens seitens Englands beschlagnahmt, und zwar zu Preisen, welche die vor dem Kriege um 55% übersteigen. Gleichzeitig wurde ein Ausfuhrverbot für die südafrikanische Schur erlassen, so daß nur die südamerikanische Wolle dem freien Handel verblieb. Die australische Schur im Jahre 1915/16 wies ein Defizit von 340 000 Ballen auf, der Ausfall der Kolonialwollproduktion für das Jahr 1916 wird vom »Economist« auf 309 000 Ballen geschätzt.

Hiervon wurde am stärksten England betroffen, das 539 000 Ballen weniger erhielt, während der Kontinent 61 000 und Amerika 169 000 Ballen mehr einführten als im Jahre vorher. Die Durchschnittspreise für Wolle in England im Jahre 1916 sind gegenüber den Durchschnittspreisen der beiden vorhergehenden Jahre um volle 50 % gestiegen. Noch knapper dürfte die Wollversorgung Englands in diesem Jahre werden, da der Export Australiens und Neuseelands im Jahre 1916/17 nur 1 674 000 Ballen betrug, das sind 411 000 Ballen weniger als im Jahre 1915/16. Hiervon fallen auf Australien 1 263 000 Ballen, 332 400 weniger als im Vorjahr, auf Neuseeland 411 000 Ballen, 99 650 weniger als im Vorjahr.

In der zweiten Hälfte dieses Jahres wird die Ausfuhr infolge der zunehmenden Knappheit der Tonnage und der immer vollständigeren Beanspruchung derselben für Ernährungs- und direkte Kriegszwecke noch bedeutend mehr abnehmen. Auch in diesem Jahre wurde die gesamte Wollschur Australiens seitens der dortigen Regierung zugunsten von Armeezwecken aufgekauft, und zwar zu den gleichen Bedingungen wie im vorigen Jahre.

Die gesamte Ausfuhr Australiens und Südafrikas betrug in 1000 Ballen:

	Australien Ballen à 160 kg	Südafrika Ballen à 145 kg	Gesamtmenge Ballen	Durchschnittswert p. Ballen in £	Gesamtwert in 1000 £
1910 . . .	2411	377	2788	16¼	45 305
1911 . . .	2524	376	2900	15	43 500
1912 . . .	2463	463	2926	15	43 890
1913 . . .	2296	484	2780	16½	45 870
1914 . . .	2332	499	2831	17	48 127
1915 . . .	2157	519	2676	18	50 844
1916 . . .	1919	500	2419	27	65 313

Die südamerikanischen Exporte nach Europa und Nordamerika betrugen:

1910/11 . .	499 000 Ballen	1913/14 . .	406 000 Ballen
1911/12 . .	497 000 „	1914/15 . .	378 000 „
1912/13 . .	437 000 „	1915/16 . .	344 000 „ .

Spanisches Zedernholz.

Unter diesem Namen gelangt das Holz der mittelamerikanischen Credela-Arten in den Handel, besonders von Kuba, Haiti, Mexiko und den kleinen zentralamerikanischen Republiken aus. Europa führt in Friedenszeiten jährlich für etwa 10 Mill. M. dieses Holzes ein, und zwar dient es im wesentlichen zur Herstellung von Zigarrenkisten. Das beste Zigarrenkistenholz kommt aus Kuba, von wo Deutschland im Jahre 1913 für fast 2 Millionen M. Zedernholz bezog, also mehr als die Hälfte des 3 895 000 M. betragenden Gesamtwertes der Einfuhr aus Kuba in diesem Jahre. Auch im Jahre 1915 hatte Deutschland trotz des Krieges noch eine Gesamteinfuhr von Zedernholz im Werte von 3 719 000 M., was auch darauf beruht, daß Hamburg neben New York den größten Einfuhrplatz dieser Ware darstellte. Die Lager waren sogar in Hamburg größer als die New Yorks, da letztere Stadt mehr nur als Durchgangsverkehr in Betracht kommt.

Eine der wichtigsten Arten ist Cedrela odorata, wegen des aromatischen allen Zigarrenrauchern bekannten Duftes des Holzes so genannt, der von seinem Gehalt an ätherischem Öl herrührt und übrigens auch dem

Holze der anderen Arten dieser Gattung anhaftet. Zu starkes Aroma des Holzes schädigt den Geschmack der Zigarren, während geringer Duft den Geruch der Zigarren verbessern soll. Durch Zersägen des Holzes in dünne Bretter und Aufstapeln dieser an der Luft läßt sich der übermäßig starke Geruch des Holzes auf das richtige Maß zurückführen. Während nach Europa nur Rundhölzer und nur vereinzelt auch starke scharfkantig geschnittene Kanthölzer verschifft werden, geht nach den Vereinigten Staaten auch geschnittenes und durch Liegenlassen entöltes Holz. Man nimmt an, daß der Gebrauch dieses Holzes gerade für Zigarrenkisten darauf beruht, daß dieses als mottensicher angesehene Holz schon früh von den Spaniern für Truhen und bessere Kisten benutzt wurde und es daher auch als Verpackungsmaterial diente, als die Tabakkultur aufkam. Dazu kam, daß es sich leicht bearbeiten und zersägen ließ und angenehme Farbe und Geruch hatte. Bald gewöhnte man sich daran und verlangte das Aroma beim Zigarrenkauf in der ganzen Welt.

In der Heimat gedeiht der Baum am besten in den Küstenstrecken und an den Hängen der niedrigen Gebirge, bis zu 1200 Metern Meereshöhe; sumpfiges und nasses Land meidet er, dagegen gedeiht er in steinigem gut. Als ausgesprochener Lichtbaum strebt er in dichten Beständen schnell in die Höhe und erreicht in gutem Bestande leicht 25 Meter und mehr Höhe, auch bleibt er dabei durchweg ziemlich glattschaftig und entwickelt die Krone meist erst spät, bildet aber dann riesige Äste und gewährt einen prachtvollen Anblick. Geschlagen wird der Baum in vollem Saft, sofort unterhalb der Krone gelängt, alsdann zumeist geschält und einige Zeitlang zum Austrocknen im Walde liegen gelassen. Vielfach wird er dann geflößt, was sogar seine Qualität verbessern soll, vielleicht wegen der teilweisen Entziehung des Öles durch das Auslaugen im Wasser. Nach Europa werden die Stämme erst verschifft, nachdem sie an der Küste längere Zeit zum Trocknen gestapelt worden sind. Man benutzt meist Segler zum Verschiffen. In Deutschland befinden sich die Fabriken von Zigarrenkisten in den verschiedensten Teilen; Nord-, Mittel- und Süddeutschland sind vertreten, eine in Hanau befindliche konnte täglich nicht weniger als 25 000 Zigarrenkisten herstellen. Jetzt sind aber die Lager in Hamburg geräumt, und auch die Fabriken haben kaum mehr Vorräte; man behilft sich daher mit andern Hölzern, besonders mit dem westafrikanischen Okumeholz, sowie anderen bisher vernachlässigten tropischen Hölzern, die aber auch schon meist aufgebraucht sind, in steigendem Maße auch mit dem Holz der Schwarzerle, Alnus glutinosa.

Auszüge und Mitteilungen.

Ausfuhr Sierra Leones. Im Jahre 1915 betrug die Ausfuhr Sierra Leones 1 254 621 £ gegen 1 250 478 £ im Jahre vorher, oder nach Abzug des Bargeldes 942 868 £ gegen 1 041 907 £ im Jahre 1914. Die erste Stelle nehmen Palmkerne ein, von denen 39 624 Tonnen im Werte von 504 033 £ ausgeführt wurden gegen 35 915 Tonnen im Werte von 559 313 £ im Jahre 1914; diese Ausfuhr ging ausschließlich nach England. An Palmöl wurden 1935 Tonnen im Werte von 45 671 £ ausgeführt, gegen 1752 Tonnen im Werte von 37 667 £ im

Jahre 1914; also nicht nur die Menge, sondern auch der Wert ist gestiegen. Dagegen waren die Preise für die Kolanüsse, die eine gute Ernte zu verzeichnen hatten, niedriger; es gelangten 2042 Tonnen im Werte von 235 406 £ zur Ausfuhr gegen 1925 Tonnen im Werte von 279 199 £ im Jahre 1914. Die Ausfuhr von Piassava nimmt stetig zu; sie belief sich im Jahre 1915 auf 1283 Tonnen im Werte von 27 491 £ gegen 983 Tonnen im Werte von 19 492 £ im Jahre 1914. Die Ausfuhr der übrigen Erzeugnisse wie Ingwer, Pfeffer, Reis, Häute und Kautschuk ist unbedeutend, die des Pfeffers hat sich gegen das Vorjahr verdoppelt, auch die Ausfuhr von Rotholz (camwood) ist nicht unbeträchtlich gestiegen.

Vorräte an Kolonialprodukten in Niederländisch-Indien. Nach dem „Nieuwe Rotterdamsche Courant“ lagen Ende Juli in Niederländisch-Indien noch $2^1/_2$ Mill. Tonnen Zucker, $1^1/_2$ Mill. Pikuls Kaffee, 40 Mill. kg Tee, 900 000 Pack Tabak und 2 Mill. Tonnen Kautschuk, Kopra und Öl, die aus Mangel an Tonnage nicht verschifft werden konnten.

Riesige Maisernte in Amerika. Die Maisernte der Vereinigten Staaten wird nach dem amtlichen Septemberbericht auf 3248 Mill. Bushel geschätzt, gegen 2583 Mill. im Jahre 1916 und 3054 Mill. im Jahre 1915; sie übertrifft sogar die bisher höchste, nämlich die des Jahres 1912, die 3127 Mill. Bushel ergab, während der Durchschnittsertrag der letzten fünf Jahre, in welche die großen Ernten 1912 und 1915 fallen, nur 2776 Mill. Bushel betrug. Durch diese Ernte wird der schlechte Ausfall der Weizenernte einigermaßen ausgeglichen, indem im Falle ernstlicher Weizenknappheit der Mais als Nahrungsmittel, teilweise auch in Form von Maisbrot, woran der amerikanische Westen schon gewöhnt ist, würde einspringen müssen. Wie weit im Hinblick hierauf Amerika imstande oder vielmehr gewillt ist, seine Alliierten in Europa mit Weizen zu versorgen, steht freilich dahin. Das kürzlich erlassene Ausfuhrverbot für Lebensmittel, soweit der Versand nicht unmittelbaren Kriegszwecken dient, dürfte mehr als Zwangsmittel gegen die neutralen Staaten gedacht sein, da die Lebensmittelversorgung der Ententestaaten ja als Kriegszweck ausgelegt werden kann. Ebenso dürfte die Alarmnachricht, daß die riesige Mühlenindustrie in Minnesota, eines der größten Mühlenzentren der Union, ihren Betrieb aus Mangel an Weizen habe einstellen müssen, mehr als äußere Entschuldigung der gegen die Neutralen geplanten Zwangsmaßregeln aufzufassen sein; zeitweilige Stillegung der auf die größten Ernten eingerichteten Mühlen ist nichts Seltenes und an sich auch nichts Beunruhigendes. Die Fachleute sind nicht der Ansicht, daß schon jetzt die Weizenbestände erschöpft sind, vielmehr glauben sie, daß sie ausreichen bis zum Spätherbst, d. h. bis die Maisernte dem Konsum zugeführt wird. Falls also Amerika weiterhin seine Verbündeten unterstützen will, dürfte die Möglichkeit genügender Ernährung der Ententestaaten im wesentlichen von der Arbeit der U-Boote abhängen, indem ein natürlicher Nahrungsmangel infolge der riesigen Maisernte kaum in Erscheinung treten wird.

Reis in Bulgarien. Der südliche Teil Bulgariens eignet sich in den warmen Tälern ausgezeichnet zum Reisbau, besonders der Philippopeler Bezirk sowie in Mazedonien die Flußgebiete des Wardar und Struma. Seit dem schlechten Reisjahre 1908 ist der Reisbau meist ertragreich gewesen, so auch in den Jahren 1909 und 1910. Während des Balkankrieges ging dann der Reisbau sehr zurück, um dann während des Weltkrieges wieder zu steigen. Die vorjährige Ernte betrug in den Reisgebieten Philippopel und Pazardschik etwa $5^1/_2$ Millionen, in Mazedonien gegen 2 Millionen Kilogramm; in diesem Jahre wird eine noch größere

Ernte erwartet, auch rechnen die Landleute auf höhere Preise; vor dem Kriege betrug der Preis 48 Pf. für ein Kilogramm. Sämtliche Reisfelder konnten, z. T. mit militärischer Hilfe, tadellos bebaut werden.

Pflügen mittels eines Personenautos. In England hat man zum Bestellen der Felder auch Personenautos herangezogen. Auf einen 30 P.S. Daimlerwagen hat man eine elektrische Drahtseilwinde so aufgebaut, daß sie vom Wagenmotor angetrieben wird, und zwar doppelseitig durch die beiden normalen Kettenräder des Wagens. An das Drahtseil wird der zu schleppende Pflug gekoppelt. Mit Hilfe eines in die Erde gegrabenen Ankers und einer Rolle kann man den Pflug nach beiden Richtungen bewegen, ohne den Standort des Kraftwagens ändern zu müssen; derselbe braucht lediglich von Zeit zu Zeit um das gepflügte Stück Land weiter vorzurücken. Die Vorrichtung soll sich im praktischen Gebrauch gut bewähren und recht befriedigende Tagesleistungen erzielen.

Klein-Kältemaschinen. Eine besonders auch für die Tropen sehr wichtige Neuerung besteht in der Herstellung der Klein-Kältemaschinen durch die Elektrofrigor-Gesellschaft zu Berlin. Durch Öffnung des Hahnes einer dieser Maschine angeschlossenen Wasserleitung und Drehung eines Schalters tritt ohne weiteres die Kühlung ein. Alle Teile sind in Säulenform übereinander angeordnet. Ein Elektromotor treibt einen Kompressor an, der das Kältemittel, gasförmiges Methylchlorid, ansaugt, zusammenpreßt und in einen Kondensatorraum drückt, wo es verflüssigt wird. Zur Ableitung der hierbei entstehenden Wärme besitzt der Kondensator einen Kühlmantel, durch den ständig Wasser aus der Leitung hindurchläuft. Das verflüssigte Methylchlorid tritt durch eine Druckverminderungsdüse in einen Verdampfer, wobei es wieder gasförmige Gestalt annimmt. Infolge der hierbei auftretenden plötzlichen Volumvergrößerung wird der Umgebung Wärme entzogen und Kühlung bis zu minus 5° erzeugt. Die kleine Maschine kann nachträglich in jeden Eisschrank eingebaut werden. Handelt es sich um die Kühlung größerer Räume, so wird sie mit einem Ventilator verbunden, der die kühle Luft fortbewegt. Man kann in einem eingebauten Behälter Eis in beliebigem Umfange erzeugen.

Kali aus Feldspat. Unter den Bestrebungen der Vereinigten Staaten, für das fehlende deutsche Kali Ersatz zu finden, verdienen die Vorschläge, aus Feldspat Kali zu gewinnen, am meisten Beachtung. Wie Prof. Neumann und Dr.-Ing. Draisbach in der „Zeitschrift für angewandte Chemie" berichten, wird durch Aufschließung des Feldspats durch Chloride auf trockenem Wege, insbesondere durch Erhitzung mit Kalk und Kalziumchlorid zwar nur eine Ausbeute von 50 %, nicht, wie die Amerikaner annehmen, von 60 bis 80 % erzielt, immerhin würde aber eine Tonne Feldspat 80 bis 50 kg Kali liefern. Da sich die Tonne 80 %igen Kaliumchlorids zum Preise von 31,50 bis 49,77 Doll. herstellen läßt, also auf rund 38 Doll. an der Ostküste der Vereinigten Staaten zu stehen kommen würde, so steht dieses Produkt in keinem ungünstigen Verhältnis zu dem Einfuhrpreis deutscher Kalisalze.

Rübenzuckerernte in den Vereinigten Staaten. Trotz der Vermehrung der Fabriken und der großen Zunahme des mit Zuckerrüben bebauten Areals war infolge unzeitiger Trockenheit und später eingetretener schwerer Regen und vorzeitiger Fröste die Ernte des Jahres 1916/17 geringer als die des vorhergegangenen Jahres. Die Anpflanzung betrug 672 110 acres gegen 617 730 acres im Vorjahre, die Ernte 734 600 t gegen 779 750 t Zucker. Auf den

acre kam nur ein Zuckerertrag von 0,94 t (= 2350 kg vom Hektar) gegen 1,18 t im Vorjahre (= 2960 kg vom Hektar). Immerhin überstieg die Ernte die des Jahres 1914/15, die nur 646 250 t Zucker lieferte, beträchtlich. Kolorado blieb mit 225 080 t der größte Erzeuger, Kalifornien mit 211 000 t wiederum der zweitgrößte.

Zuckerrohr in Australien. In Queensland erwartet man eine verhältnismäßig große Zuckerernte, da im vergangenen Jahre viel Rohr im Felde stehen geblieben ist. Man schätzt sie auf 310 000 Tonnen, die von Neu-Südwales auf 20 000 Tonnen. Da Australien etwa 250 000 Tonnen selbst verbraucht, bleiben noch 80 000 Tonnen zur Ausfuhr verfügbar. Nach einer anderen Schätzung soll Australien nur etwa 300 000 Tonnen Zucker erzeugen und 275 000 Tonnen verbrauchen, so daß nur 25 000 Tonnen für die Ausfuhr verfügbar sein würden.

Zuckerahorn in Schweden. Nach mancherlei Erwägungen und Versuchen will man jetzt in Schweden an die Anpflanzung des Zuckerahorns in großem Maßstabe herangehen und wird hierzu auch Setzlinge des Baumes aus Amerika einführen. Man beabsichtigt etwa 65 000 Kilometer Landstraße und 15 000 Kilometer Bahnlinie beiderseits mit Ahornbäume zu bepflanzen, und zwar in 10 m Abständen, was allein 50 Millionen Bäume ergeben würde. Bei einer durchschnittlichen Gewinnung von 1 kg Zucker im Jahre auf den Baum könnte man für 15 Millionen Kronen Ahornzucker jährlich erhalten.

Zuckergehalt des deutschen Spitzahorns. Ein im April in Dresden mit Anzapfung des Spitzahorns angestellter Versuch ergab nur einen kurze Zeit dauernden Saftfluß. Der helle und klare, aber sehr schnell trocknende Saft hatte bei 15° C ein spezifisches Gewicht von 1,009; er ergab ein Trockengewicht von 2,41% und enthielt 1,56% Zucker sowie 0,08% Asche. Das Wegdampfen von $98^1/_2$% Wasser dürfte sich kaum lohnen.

Herstellung der englischen Marmelade. Wie A. T. Will in einem längeren Artikel über die Nebenprodukte der Agrumenindustrie (Journ. ind. eng. Chemistry 8 [1896] 78) mitteilt, ist die englische Marmelade der amerikanischen weit überlegen, was einerseits auf der Benutzung der bitteren Sevilla-Orange seitens der Engländer beruht, anderseits auf der sehr verschiedenen Bereitung. In Amerika verarbeitet man die ganzen Früchte, sie werden einfach zerschnitten, und dann zuweilen nach vorherigem Einweichen mit Zucker und Wasser eingekocht; sie ist süßer und durch die Pektinstoffe der Innenschale mehr geleeartig als die englische Marmelade. In England werden die Apfelsinen gereinigt, geschält und die Kerne mit besonderen Maschinen entfernt, ebenso das weiße, bitteres Auranti-amarin enthaltende innere Mark der Schale; die Schalen werden dann einige Stunden mit Dampf behandelt, wodurch sie weich werden und einen Teil des Öls verlieren, so daß beim Kochen der Zucker leicht eindringen kann; dadurch erhalten sie ihr transparentes Aussehen. Sie werden dann in kleine Schnitzel zerschnitten und mit dem zu feinem Brei zermahlenen Fruchtfleisch aufgekocht. Die dann mit Zucker gekochte, wenig bittere und leicht säuerliche Masse wird schließlich in Gläser eingefüllt.

Weinbau in Frankreich. Die Weinbaufläche in Frankreich betrug im Jahre 1916 1 508 651 ha und blieb um nur 4542 ha gegen diejenige des Jahres 1915 zurück. Die Ernte betrug 36 017 562 hl gegen nur 20 400 893 hl im Vorjahre und überstieg den Verbrauch des Erntejahres 1915/16 um fast 10 Mill. hl. Der Wert der Ernte im Jahre 1916 betrug nach der auf Grund der Verkaufspreise des Produktes in den verschiedenen Departements angestellten

Schätzung über zwei Milliarden Franken. In Algier wurden im Jahre 1916 auf 177 475 ha 8 781 266 hl, in Korsika 50 711 hl geerntet. Die Weineinfuhr betrug im Jahre 1916 ungefähr 8½ Mill. hl, fast genau soviel wie im Vorjahre, gegen eine Einfuhr von 7,4 Mill. hl im Durchschnitt der Jahre 1906/15, die Ausfuhr nur 0,7 Mill. hl, gegen eine Ausfuhr von 1 Mill. hl im Vorjahre und 1,9 Mill. hl im Durchschnitt der Jahre 1906/15. Von der Einfuhr des Jahres 1916 entfiel über die Hälfte, nämlich 4 555 000 hl auf Algier, ferner 2,7 Mill. hl auf Spanien, während aus Griechenland 106 000, aus Tunis 45 000 und aus Italien 24 000 hl kamen.

Kaffee in Brasilien. Die diesjährige Kaffee-Ernte Brasiliens wird auf 16 Mill. Sack geschätzt, dadurch wird die Kaffeeanhäufung in Brasilien noch unerträglicher, da an einen größeren Absatz in Europa infolge des Abschlusses der viel Kaffee verbrauchenden Zentralmächte und der geringen Tonnage vorläufig nicht zu denken ist. Die von der brasilianischen Regierung geplante Valorisation dürfte in Form einer äußeren Anleihe und nötigenfalls durch Ausgabe gedeckten Papiergeldes geschehen.

Kakao in Portugal. Mitte April lagerten in den Lissaboner Zollhäusern nicht weniger als 230 000 Sack Kakao im Werte von 9000 Contos. Infolge Mangels an Verschiffungsgelegenheit sank der Preis. Dagegen wurde die Kakaoausfuhr Lissabons dadurch begünstigt, daß Frankreich dafür die gleichen Zollbestimmungen hat eintreten lassen, die für die direkten Abladungen aus Häfen der amerikanischen Produktionsländer gelten; auch hat England das Einfuhrverbot von Kakao aus S. Thomé aufgehoben.

Kakaoeinfuhr in England. Im Juli trat zum ersten Male die Wirkung des englischen Einfuhrverbots für Kakao sowie die U-Boottätigkeit in der Londoner Kakaoeinfuhr in Erscheinung. Während im ersten Halbjahr 1917 durchschnittlich im Monat noch 40 000 Sack Kakao eingeführt wurden, fiel die Einfuhr im Juli auf 9448 Sack, von denen fast die Hälfte von der Goldküste kam. Namentlich die westindischen Pflanzer sind mit der Einfuhrbeschränkung unzufrieden; während im Jahre 1916 11 000 Tonnen britisch-westindischen Kakaos nach England gingen, sollen in diesem Jahre nämlich nur 5400 Tonnen von dort eingeführt werden dürfen; dies ist um so bedenklicher, als die diesjährige Kakaoernte Trinidads ziemlich günstig ausgefallen ist und große Mengen Kakao in Port of Spain liegen, da die von New York gebotenen Preise 11¼ bis 11¾ cts. kostfrei, zu niedrig sind. Dabei sind die Pflanzer der Meinung, daß England zur Veredelung des westafrikanischen Kakaos der guten westindischen Sorten unbedingt benötige. Der Verbrauch hat die Anfuhr Londons im Juli um 13 000 Sack überschritten, so daß die riesigen Vorräte etwas abgenommen haben; immerhin sind sie noch um mehr als ein Viertel höher als Ende Juli 1916 und über dreimal so hoch wie Ende Juli 1915; sie betragen nämlich 273 036 Sack gegen 213 541 bzw. 85 246 Sack in den vorhergehenden Jahren, hiervon stammten:

54 953	Sack aus Britisch-Westafrika,	50 901	Sack aus Guayaquil,
39 076	„ „ Ceylon und Java,	16 040	„ „ Thomé,
27 328	„ „ Trinidad,	14 073	„ „ Kamerun,
26 676	„ „ Grenados,	7 487	„ „ Bahia,
27 482	„ „ anderen brit. Gebieten,	4 020	„ „ anderen Gebieten,
175 515	Sack aus britischen Kolonien.	97 521	Sack aus nicht britischen Gebieten.

Ein großes Hindernis für einen schnelleren Rückgang der Kakaovorräte bilden die außerordentlich große Knappheit und der hohe Preis von Zucker in England; bei billigen Preisen würde zweifellos der Verbrauch von Schokolade als teilweiser

Ersatz des teuren und zum Teil schlechten Brotes eine ganz andere Rolle spielen wie zur Zeit. Als Kuriosum und Beweis der Kakaofülle Englands mag erwähnt werden, daß in einem Laden Lyons in der Shaftesbury Avenue in London ein großer „Tank“ aus Kakaomasse als Sehenswürdigkeit ausgestellt war, bis er auf Veranlassung von Lord Devonport entfernt wurde. Die Preise für Kakao fallen weiter. Akra wurde schon zu 42 bis 50 sh. verkauft; auch Kakaobutter steht sehr niedrig, 1 sh. $4^1/_2$ d. das Pfund, also 3,05 M. das Kilo. Als Gegenstück mag erwähnt werden, daß in Ungarn das Kilo Kakaopulver jetzt mit 110 Kronen, das Kilo Kakaobutter mit 95 Kronen bezahlt werden soll.

Ölfruchtanbau Deutschlands. Der Deutsche Verein für Volksernährung behandelt in einer Denkschrift die Vermehrung der Fettnahrung durch Ölfruchtanbau. Noch 1878 waren 321 700 ha mit Ölfrüchten angebaut, 1911/13 nur noch 59 600 ha (Raps 35 500, Flachs 15 500, Mohn, Hanf und Leindotter je 1800 ha). Der durchschnittliche Ertrag betrug in der letzten Periode 339 kg Öl und 752 kg Ölkuchen pro ha. Es wird nun vorgeschlagen, für die Ernte 1918 nicht weniger als 3 Mill. ha mit Ölfrüchten (Raps, Rübsen, Leindotter, Flachs, Hanf, Mohn, Sonnenblumen) zu bebauen. Diese Fläche soll dem seither mit Schweinefutter (Korn und Kartoffeln) bebauten Feld entnommen werden, weil die Schweinemast unrentabler sei als der Ölfruchtanbau. Der Ausfall würde betragen 6,6 Mill. t Kornwert, bzw. 660 000 t Schweinefleisch, bzw. 330 000 t Schweinefett (d. h. 110 kg pro ha). Dagegen würden aus den Ölfrüchten gewonnen 675 000 t Fett, also ein Plus von 345 000 t und außerdem 1,5 Mill. t Ölkuchen, mit deren Hilfe die Milchproduktion verdoppelt werden könnte.

Preise der heimischen Ölsaaten. Seit dem 23. Juli sind neue Preise für Ölfrüchte auf dem Verordnungswege festgesetzt, die an die Stelle der alten vom 26. Juni 1916 zu treten haben. Danach werden die Preise der Ernte 1918 betragen für 100 kg: Mohn 115 M., Raps 85 M., Rübsen 83 M., Dotter, Lein, Senf 74 M., Sonnenblumenkerne 68 M., Hederich, Ravison, Hanf 62 M.

Marktbericht des Kr egsausschusses für Öle und Fette: Im August erschien die erste Nummer dieser unter der Schriftleitung Prof. Fitzners stehenden Veröffentlichung, in der neben den Preisnotierungen der für den Ölmarkt wichtigeren neutralen und feindlichen Länder auch einige allgemeinere Bemerkungen enthalten sind. Wo eine freie Marktbildung noch vorhanden ist, die freilich in den meisten Ländern Europas unter englischem Druck aufgehoben ist, macht sich deutlich eine steigende Tendenz der Preise aller Fettstoffe und Öle geltend. In Europa ist hierfür der Grund der im Kriege gesteigerte Verbrauch und die große Schiffsraumnot, in den Vereinigten Staaten neben dem bedeutenden Eigenverbrauch die starke Ausfuhr zu den kriegführenden Ländern; wenn dort bisher kein Mangel eingetreten ist, so ist es die Folge der Anfuhr bedeutenden Materiales über den Stillen Ozean hinüber. Die argentinische Fehlernte in Leinsaat erhöht noch die allgemeine Knappheit. In Indien, Ostasien und Afrika hindert die Schiffsraumnot das Abfließen der dort vorhandenen geringen Bestände; anderseits veranlaßt diese Stockung Pflanzer und Eingeborene, sich mehr auf jetzt rentablere Kulturen zu beschränken und besonders das in den Ententeländern an erster Stelle geforderte Brotgetreide zu bauen; hierauf zielen in Britisch-Indien auch Regierungsmaßnahmen hin. Man muß also mit einer Verminderung aller feldmäßig angebauten Ölfrüchte in erheblichem Umfang rechnen.

Sojabohnenöl. Die Produktion der Mandschurei an Sojabohnen beträgt $1\frac{1}{2}$ bis 2 Mill. t jährlich, diejenige an Bohnenkuchen etwa 1 Mill. t. Die Ausfuhr an Bohnen betrug 1909 etwa 800 000 t, davon gingen 50 % nach Europa, 30 % nach China und 20 % nach Japan. Ölmühlen gibt es in Wladiwostok 1, Antung 15, Newchwang 15, Mugden 32, Charbin 3, Dairen 50. Korea produzierte 1913 6 Mill. hl Sojabohnenöl. 1914 befaßten sich 3 Fabriken mit der Extraktion der Bohnen, welche naturgemäß eine größere Ölausbeute liefert. Anfang 1916 wurde die Dairen Oil and Fat Industry Co. Ltd. mit 1 Mill. Yen Kapital gegründet, welche Sojabohnenöl härten will. Während des Krieges hat sich die Ausfuhr der Bohnen nach Amerika sehr gehoben, doch neigt man neuerdings mehr und mehr dazu, an Stelle der Bohnen das Öl auszuführen (vgl. A. Dyes, Chem.-Ztg. S. 498).

Olivenöl. Die Erzeugung Italiens betrug 1916 etwa 170 000 t gegen 136 000 t im Vorjahr. Angebaut waren in beiden Jahren etwa 2,3 Mill. ha. — Die diesjährige Olivenernte der Türkei verspricht gut zu werden, sie wird auf 38 000 t geschätzt.

Verteuerung der Öle in Frankreich. Nach dem „Sémaphore de Marseille" kostet das Öl im Kleinhandel in Marseille jetzt 4 Frcs. pro Liter gegen 1,50 Frcs. vor dem Kriege. Im Großhandel kostet die führende Marke Koromandelöl à fabrique 320 Frcs. pro 100 kg gegen 70 Frcs. vor dem Kriege. Schuld daran haben die hohen Transport-, Versicherungs- und Wechselkurskosten, letztere betragen je 10 %, erstere 700 Frcs. pro Tonne gegen 30 bis 35 Frcs. in normalen Zeiten; das macht auf 100 kg Öl 205 Frcs. Kosten gegen 8 bis 10 Frcs. vor dem Kriege. Das gleiche gilt für westafrikanische Ölsaat, z. B. für Erdnüsse vom Senegal, indem der Frachtsatz 600 Frcs. (früher 20 Frcs.) pro Tonne, die Schiffs- und Warenversicherung je 10 % ausmachen, was zusammen einen Aufschlag von 250 Frcs. auf 100 kg Öl ergibt.

Leinsaat in den Vereinigten Staaten. Während Nordamerika bis zum Kriege, mit Ausnahme einiger Jahre der Mißernte, Leinsaat ausgeführt hat, ist es während des Krieges zu einem Einfuhrland in bezug auf Leinsaat geworden, und zwar in immer zunehmendem Maße. In diesem Jahre werden infolge der Einschränkung der Anbaufläche von Lein zugunsten des besonders hoch im Preise stehenden Weizens sowie der für Lein ungünstigen Witterung sogar nur 150 000 Tons Leinsaat als Gesamternte der Vereinigten Staaten erwartet die Einfuhr an Leinsaat wird also in diesem Jahre besonders groß werden.

Quebracho-Industrie in Paraguay. Während in früheren Jahren die Ausfuhr von Quebracho-Holz ziemlich bedeutend war, schrumpft sie jetzt immer mehr zusammen, wogegen Quebracho-Extrakt in schnell steigendem Maße hergestellt wird.

Die Ausfuhr betrug in Tonnen:	1914	1915	1916 (11 Monate
Quebracho-Holz	8 417	2 322	1 006
Quebracho-Extrakt . . .	12 710	18 308	19 626

Die Erzeugung von Quebracho-Extrakt betrug in Tonnen in den Fabriken:

	1915	1916
Campos Quebrachales Puerto Sastre	4800	5200
Soc. Forestal de Puerto Guarani	3228	5658
Cia. de Tierras Carlos Casados Ltda.	6257	7340
Quebrachales y Estancia Puerto Galileo	1074	2347
Quebrachales Fusionados: Puerto Maria	—	5340
Puerto Max	—	2536
	15 359	28 421

Eine weitere sehr große, jährlich 15 000 Tonnen Extrakt erzeugende Fabrik wird von amerikanischen Kapitalisten geplant; gegen besondere Ermäßigungen des Ausfuhrzolles, freie Einfuhr von Maschinen und Baumaterial sowie Befreiung von fiskalischen Auflagen wollen sie der Regierung Paraguays ein 5%iges Darlehen von ½ Million $ Gold gewähren, das durch den zu zahlenden Ausfuhrzoll getilgt werden soll.

Mangel an Farbstoffen in England. Aus Bradford wird gemeldet, daß die Wollfärbereien vermutlich aus Mangel an Farbstoffen werden schließen müssen. Anderseits zeigen die British Dyes Ltd. an, daß ihnen die Fabrikation eines blauen Farbstoffs für Wolle und Seide, Alizarin Delphinol, gelungen sei, das namentlich auch in Mischung mit anderen Farbstoffen sehr gute Effekte erziele. Bisher sei diese Darstellung das Monopol nur einer deutschen Firma gewesen, deren Patente darauf aber bereits seit Jahren abgelaufen seien. Auch die Fabrikation von Indanthrenblau zeigt diese Gesellschaft an, und zwar unter dem Namen „Cloranthren-Blau“.

Morphiumgehalt in heimischen Mohnkulturen. Wie Prof. Thoms gelegentlich eines Vortrages mitteilt, hat sich bei Mohnkulturen in Dahlem bei Berlin Stalldünger als die geeignetste Form erwiesen, morphiumreiches Opium zu erhalten. Bei ähnlichen in größerem Maßstabe in Schlesien angestellten Versuchen ergab sich, daß das so gewonnene Opium 22% Morphium enthielt, während das türkische nur 12, das bulgarische 14% enthält. Es ist daher nicht ausgeschlossen, durch Steigerung des Morphiumgehaltes die heimischen Kulturen trotz der höheren Arbeitslöhne rentabel zu gestalten.

Hornersatz. Nach dem „American Jeweller“ dient als Hornersatz Kieselsaures Natron, das mit etwas feinem Weizenmehl und Wasser unter Zusatz von organischen Farbstoffen zu einer derben Paste verrührt wird. Beim Stehenlassen bildet sich eine hornartige Substanz, die sich wie Metall drehen und bearbeiten läßt; man kann die Masse auch vorher, solange sie noch knetbar ist, in beliebige Formen bringen.

Schimmeln der Kautschukfelle. Die das Aussehen und daher den Wert des Kautschuks durch weißen, grünen oder orangefarbenen Belag schädigende Schimmelbildung tritt nach einer Mitteilung in der »Gummizeitung« dann nicht ein, wenn der Kautschuk nach der Bereitung alsbald getrocknet wird, dagegen ist es fast unmöglich, einmal von den Schimmelpilzen befallenen vom Schimmeln zu befreien. Daher müssen Zapfbecher und Sammelgefäße so sauber wie möglich gehalten und die Gestelle, an denen der Kautschuk zum Abtropfen gehängt wird, nach jedesmaligem Gebrauch an der Sonne getrocknet werden; auch müssen die Trockenräume gut ventiliert sein, und der Kautschuk darf erst hineinkommen, nachdem er gehörig abgetropft ist, und muß so lange darin bleiben, bis er ganz trocken ist: auch muß zum Räuchern trockenes Heizmaterial verwendet werden. Ebenso müssen die Versandkästen trocken sein und an trockenen Orten aufbewahrt werden, wie auch nur ganz trockener Kautschuk in ihnen verpackt werden darf. Als Mittel gegen Schimmel auf Kautschukfellen dient Chinosol; sie werden erst gut abgebürstet und dann mit 30%iger Chinosollösung abgewaschen oder in diese getaucht und dann zwei Tage in Trockenwannen getrocknet.

Kautschukgewinnung in Niederländisch-Indien. Nach Meldungen aus Batavia ist auf Java die Kautschukgewinnung von 3500 Tonnen im ersten Halbjahr 1915 und 5500 Tonnen in der gleichen Zeit 1916 auf 8000 Tonnen

im ersten Halbjahre 1917 gestiegen. Auf den anderen Inseln wurden in den gleichen Zeiten 4000, 7000 und 10 000 Tonnen Kautschuk gewonnen. Die Gesamterzeugung Niederländisch-Indiens beträgt daher 40 % mehr als im Vorjahre. Nach einer Notiz im „Telegraf“ betrug die Gesamterzeugung Niederländisch-Indiens im ersten Halbjahr 1617 19 700 Tonnen gegen 16 119 Tonnen im Vorjahre, davon ging die Hälfte, nämlich 9700 Tonnen, im Vorjahre 3300 Tonnen, nach den Vereinigten Staaten.

Zunahme der Kautschukerzeugung. Nach dem englischen Fachblatt „Primrose“ hat die Welterzeugung von Kautschuk in den ersten fünf Monaten des Jahres um nicht weniger als 40 %, der von Plantagenkautschuk allein sogar um 57 %, gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres zugenommen. Java führte in dem ersten Quartal des Jahres doppelt soviel Kautschuk aus wie in den gleichen drei Monaten des Vorjahres, nämlich 5000 gegen 2500 Tonnen.

Bericht der British Cotton Growing Association. Wie diese Gesellschaft in ihrem Jahresbericht ausführt, ist es im Jahre 1916 infolge der durch den Krieg verursachten Schwierigkeiten ihr unmöglich gewesen, irgendwelche Schritte zur Förderung der Baumwollerzeugung durchführen zu können Das sei umsomehr zu beklagen, als die im Laufe der vergangenen Monate auf den Weltmärkten des Baumwollgewerbes eingetretenen Ereignisse zur Genüge den Beweis erbracht haben, daß in Zukunft mit einem starken Niedergang der englischen Baumwollindustrie zu rechnen ist, falls es nicht gelingen sollte, eine schnelle tatkräftige Lösung der Frage des weiteren Baumwollanbaues — und dieses vorzugsweise innerhalb des britischen Weltreichs — zu verwirklichen.

Betriebseinschränkung in der englischen Baumwollindustrie. Schon in den ersten fünf Monaten des Jahres ist die Baumwolleinfuhr auf 7 525 700 Centals gesunken gegen 9 851 000 Centals in der gleichen Zeit des Jahres 1916 und 16 221 000 Centals im Jahre 1915. Ende Mai betrugen die Vorräte in Liverpool 575 000 Ballen gegen 728 000 Ballen Ende Mai 1916 in London 24 000 gegen 51 000 Ballen. Seitdem hat die Baumwollknappheit weitere Fortschritte gemacht; im Juli lagen nur noch 400 000 Ballen in Liverpool und etwa 300 000 in den Spinnereien, Vorräte, welche den Bedarf von 11 bis 14 Wochen decken würden, je nachdem man mit einem Wochenverbrauch von 62 000 oder 50 000 Ballen rechnet. Viele halten diese Schätzung übrigens noch für viel zu hoch. Neueste Nachrichte beziffern die Vorräte Liverpools sogar nur auf 150 000 Ballen, während vor wenigen Jahren dort noch über 1½ Millionen Ballen lagen. Wie ernst die englischen Weber die Lage ansehen, geht daraus hervor, daß sie die Regierung aufforderten, die Garnausfuhr, die noch in den letzten Monaten 25 000 Ballen betrug, gänzlich zu verbieten. Diese beunruhigende Lage des englischen Baumwollmarktes hat die britische Regierung veranlaßt, nicht nur den Terminhandel auf wenige Operationen der Spinner und Einfuhrfirmen zu beschränken, sondern auch eine 40%ige Betriebseinschränkung der Baumwollindustrie zu beschließen. Die darauf bezügliche Verordnung ist trotz des Widerspruches der Industriellen am 10. September in Kraft getreten. Da Mitte Juli in Lancashire schon 20 bis 25 % der Spinnbänke stillgelegt waren wird die Industrie durch die von der Regierung veranlaßte weitere Stillegung nicht so hart getroffen.

Zunahme des süd- und ostasiatischen Baumwollbaues. Die hohen Baumwollpreise bewirken mit Hilfe der Regierungen eine nicht unbeträchtliche Vermehrung des süd- und ostasiatischen Baumwollbaues. Während

in Indien im Jahre 1915/16 nur 17,97 Mill. acres mit Baumwolle bepflanzt waren, sind es in diesem Jahre 21,25 Mill. acres, freilich bei weitem nicht so viel wie im Jahre 1914/15, als 24,56 Mill. acres mit Baumwolle bepflanzt waren. Auch in China sind großzügige Bestrebungen im Gange, um den Baumwollanbau zu heben; dort wurden nämlich bisher erst 2 Mill. Ballen zu 250 kg erzeugt, meist in sehr unrationeller Weise auf ganz kleinen Parzellen. In Japan bemüht sich die Regierung, namentlich in Korea und Formosa, den Baumwollbau auszudehnen, und zwar hauptsächlich auf Kosten von Reis und Sojabohnen, die angeblich ähnliche Ansprüche stellen sollen wie die Baumwolle. Die Selbstversorgung Japans ist um so wichtiger, als Japan nicht allzusehr auf seine Hauptquelle, Indien, wird rechnen können, da sich dort, geschützt durch die neuerlich erhöhten Schutzzölle, die eigene Baumwollindustrie schnell entwickelt. Auch vergrößert sich die Baumwollindustrie Japans schnell, sind doch dort jetzt schon 3 Mill. Spindeln in Arbeit, 1 Mill. mehr als zu Beginn des Krieges; auch wurden dort im Jahre 1916 1,9 Mill. Ballen Baumwollgarne erzeugt gegen 1,7 Mill. Ballen im Jahre 1915.

Baumwolle in Ägypten. Die ägyptische Regierung hat kürzlich für die nächste Kampagne eine Verminderung der Anbaufläche für Baumwolle um ein Drittel, entsprechend 600 000 Feddan à 0,42 ha. angeordnet. Es ist dies zweifellos eine indirekte Folge des U-Bootkrieges und des dadurch hervorgerufenen Getreidemangels der Ententeländer, da ja von einer Überproduktion von Baumwolle keine Rede sein kann.

Baumwollkultur in Mozambik. Die von den Eingeborenen betriebene Baumwollkultur dieser portugiesischen Kolonie entwickelt sich nach der „African World“ mit Hilfe der britischen Cotton Growing Association in den letzten Jahren in sehr befriedigender Weise, und zwar soll die besten Pflanzungen der Chemba-Distrikt aufweisen. Die Erzeugung betrug:

1913 . .	678 720 lbs	1915 . .	627 200 lbs
1914 . .	385 280 „	1916 . .	1 536 640 „

Für dieses Jahr wird die Ernte schon auf 3 584 000 lbs geschätzt, also auf ungefähr 7000 Ballen.

Forschungsstelle für Flachs und Hanf. Der Verband deutscher Bastfaser-, Röst- und Aufbereitungs-Anstalten (E. V.) hat eine Forschungsstelle für Flachs und Hanf unter Leitung des Herrn Professor Dr. Herzog in Sorau, N. L., begründet. Sie hat die Aufgabe, alle beim Anbau und der Gewinnung von Flachs und Hanf auftretenden wissenschaftlich-technischen Fragen zu bearbeiten. Auch die Verbesserung des Strohflachses, seine Ausarbeitung und Veredelung, sowie die Bewertungsweise ist Gegenstand der Arbeiten. Ebenso wird sie Landwirtschaft und Industrie mit ihrem Rat unterstützen und wissenschaftlich-technische Untersuchungen, Konditionierungen, Prüfungen und Gutachten aller Art übernehmen. Die ihm zur Seite stehende Kommission besteht aus den Herren: Dr. Schneider, Landsberg a. W., Güterdirektor Rüschel, Helvetihof, und Direktor Urban, Linderode, Vorsitzender des Verbandes.

Ägyptischer Flachs. Der Flachsbau in Ägypten nimmt zu, neue Saat wurde eingeführt. Nach der Untersuchung des Imperial Instituts ergab ägyptisches Flachsstroh eine sehr glänzende Faser, die im März in Belfast zu 200 bis 220 £ für die Tonne (in Friedenszeiten unter 60 £) bewertet wurde.

Lage des Jutemarktes. Die Vorräte an Rohjute gehen in Dundee zurück, und in der letzten Zeit sind keine neuen Zufuhren eingelaufen, offenbar

weil der Frachtraum zu anderen Zwecken dringender benötigt wird. Im August beliefen sich die Vorräte auf nur 11 926 Tonnen gegen 25 698 Tonnen zur gleichen Zeit im Vorjahre, in einer der letzten Wochen wurde gar keine Jute neu zugeführt. Dagegen kam die Nachfrage nach Jutefabrikaten, besonders nach Hessians, nicht zum Stillstand; die Lage des Marktes ist daher sehr fest. In Kalkutta haben in letzter Zeit größere Jutekäufe stattgefunden, und man wartet auf Schiffsraum. Die Hälfte der neuen Ernte wird von der Regierung beschlagnahmt und wird von ihr den Fabriken zugeteilt, um für den Bedarf der Regierung verarbeitet zu werden. Dem freien Handel steht also nur die Hälfte der Ernte zur Verfügung; angesichts der sehr hohen Frachtraten werden sich aber die Rohjute und daher auch die Fabrikate daraus in England sehr hoch stellen. Der unter Jutekultur stehende Flächenraum in Indien beläuft sich auf 2 659 194 acres gegen 2 688 299 acres im Vorjahre.

Fortschritte in der Nesselverspinnung. Der Spinnereiabteilung des Kgl. Technikums in Reutlingen ist es gelungen, Verfahren zu ermitteln und praktisch festzulegen, durch welche in der Baumwollstrickwerksspinnerei unter Anwendung sehr einfacher Änderungen gekämmtes und ungekämmtes Nesselmaterial in den verschiedensten Feinheiten rationell, d. h. mit ähnlichen oder denselben Produktionsziffern wie Baumwolle, herausgesponnen werden kann. Die niederen Abfälle haben sich in der Streichgarnspinnerei als gut verwertbar erwiesen. Auch in der Kammwollspinnerei wurde in Reutlingen die Nessel mit Erfolg verarbeitet. Ebenso ist es der Zschopauer Baumwollspinnerei gelungen, die Nesselfaser zu brauchbaren Garnen, auch feineren Nummern, zu verspinnen, und zwar nach einem neuen Verfahren. Wie H. Schürhoff, Direktor der Nesselfaser-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H. (Berlin SW., Schützenstr. 65/66) mitteilt, ist es schon gelungen, 60iger englisch Garn aus Nesseln im großen zu fabrizieren, und sogar ganz feine Nummern (bis 100er englisch) befinden sich auf den Maschinen. Es eröffnet sich daher die Perspektive, nicht nur Militärköper und grobe Gewebe, sondern auch Trikotagen und Strümpfe jeder Art, Luxusartikel wie Florgewebe und Batiste, ja sogar Flugzeugstoffe aus Nessel herzustellen. Es ist ein Material, das noch hochwertiger ist als die feine ägyptische (Maco-) Faser. Hierdurch wird es auch aussichtsreich, die Nessel anzupflanzen, und hiermit hängt wiederum die vor kurzem erfolgte Erhöhung des Kapitals der Deutschen Nesselanbaugesellschaft auf 5 Mill. M. zusammen.

Sisal in Mauritius. Während vor einem Jahrzehnt auf Mauritius fast ausschließlich der Mauritiushanf, Fourcroya gigantea, als Faserpflanze gebaut wurde, scheint dieser jetzt im allgemeinen durch die eine feinere Faser liefernde Sisalagave ersetzt worden zu sein. Im Jahre 1910/11 betrug die Agavenfaserausfuhr 2128 Tonnen, 1911/12 2249 Tonnen, im Jahre 1914 wurden 1899 Tonnen und im Jahre 1915 1334 Tonnen ausgeführt. Trotz der hohen Frachtsätze während des Krieges konnten doch infolge der sehr gestiegenen Preise Gewinne erzielt werden. Während man früher mit einfachen „Grattes“ arbeitete, wurden später Barraclough-Maschinen eingeführt, und im Jahre 1915 wurde sogar eine Neu-Corona-Maschine, also ein deutsches Fabrikat, aufgestellt, die besser als die älteren Maschinen dort arbeiten soll.

Halfa für Frankreich. Die Papierfabriken von Vaucluse und Bouches du Rhône verlangen durch eine Eingabe an die französische Regierung, dafür zu sorgen, daß wenigstens ein Teil der tunesischen Halfa für Frankreich reserviert werde. Bisher geht nämlich fast die ganze Produktion nach England; so wurden

im Jahre 1916 von 480 000 Tonnen nicht weniger als 400 000 Tonnen nach England ausgeführt, nur 80 000 Tonnen verblieben also für die gesamte übrige Ausfuhr.

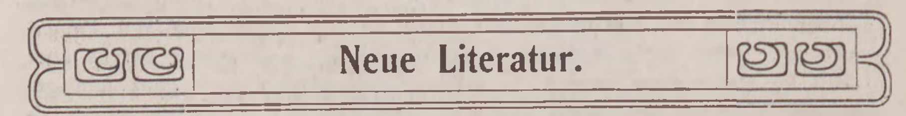
Papiergewebeerzeugnisse. Eine interessante Ausstellung von Papiergewebeerzeugnissen soll in Breslau stattfinden, von der Textilgruppe der Breslauer Messe-Gesellschaft veranstaltet. Sie soll zum ersten Male in Deutschland eine lückenlose Zusammenstellung alles dessen vorführen, was die deutsche Textilindustrie und die weiter verarbeitende Konfektionsindustrie auf dem Gebiete des Papiergewebes zu leisten vermögen. Neben Papiergarnen und Gespinsten, Geweben aller Art, roh, gebleicht, gefärbt, bedruckt, Geweben für alle möglichen technischen und industriellen Zwecke werden konfektionierte Erzeugnisse in weitestem Umfange zu nennen sein, also u. a. fertige Bekleidung, Arbeiter-, Knaben- und Herrenkonfektion, Damenkonfektion, Hüte, Schuhe, Strümpfe, Schürzen, Wäsche, wie Bettbezüge, Tischdecken, Handtücher, Mundtücher, Portieren, Phantasiedecken; Kordel, Stricke, Seile, Gurte, Riemen; Säcke, Strohsäcke, Packtuch, Schuhfutter, Wattierleinen, Rockfutter, Hutfutter, Steifgaze, Uniformen, Verbandstoffe, Watte und vieles andere. Die Vorführung des Ganges der Fabrikation vom Urstoff bis zum fertigen Gewebe wird nicht nur das Interesse des Laien fesseln, sondern auch das des Fachmannes, wie überhaupt die Ausstellung gedacht ist als eine Veranstaltung zur Aufklärung und Belehrung des Publikums, aber auch, und nicht zuletzt, zur gründlichen Unterrichtung für den Fachmann, der auf diesem noch durchaus neuen Gebiete noch recht vieles zu lernen hat. Neben Baumwollspinnereien nehmen auch Kammgarn- und Flachsspinnereien in hervorragendem Maße an der Herstellung von Papiergarnen teil. Nach fachmännischer Schätzung werden gegenwärtig bereits über 40 Mill. kg Papiergarne erzeugt, in neuester Zeit werden auch ganz fein gesponnene Garne auf den Markt gebracht. Die Mehrzahl der sächsisch-thüringischen Spinnereien befaßt sich schon mit der Erzeugung der Papiergarne und beschäftigt damit bereits etwa 20 000 Arbeiter.

Chinesische Seide. Amerika wird infolge des Aufschwunges seiner Seidenindustrie immer mehr der Hauptabnehmer der chinesischen Seide. Schon im Jahre 1915 gingen 27 200 Ballen Seide von Canton nach den Vereinigten Staaten, nur 13 300 Ballen nach Europa. Im Jahre 1916 wandte sich Amerika noch mehr dem chinesischen, bisher gegenüber dem japanischen etwas vernachlässigten Markte zu. Jetzt sollen die amerikanischen Seidenindustriellen in Canton bereits mehr als die Hälfte der Seidenernte angekauft haben.

Zucht des Alpaka. Bis vor kurzem waren die Alpakaherden der Anden klein und gehörten meistens Indianern, die der Rassenverbesserung wenig oder kaum Aufmerksamkeit zuwandten. Daher brachen auch sehr oft Krankheiten unter den Herden aus, und viele sind infolge von Vernachlässigung eingegangen. Jetzt bemüht man sich in Bolivien und Peru, die Alpakazucht nach Möglichkeit zu fördern. Die bolivianische Wollgesellschaft, deren Hauptniederlassung sich in Porto Acosta befindet, hat jetzt die Alpakaproduktion in geschäftsmäßiger Weise aufgenommen und wird von der bolivianischen Regierung nach Möglichkeit unterstützt. Versuche, das Alpaka im schottischen und australischen Hochlande zu akklimatisieren, sind fehlgeschlagen. In der Heimat wird die Schur in jedem zweiten Jahre vorgenommen, obgleich die Wolle dann noch nicht ausgewachsen ist, so daß eine Schur in jedem dritten Jahre ertragsreicher ausfallen dürfte. Jedes Tier gibt bei der Schur 10 bis 15 Pfund Wolle; sie ist schwarz oder weiß, doch treten auch braune oder gefleckte Tiere auf.

Die Wolle ist außergewönlich haltbar, ferner auch besonders schmiegsam und fein; sie wird zum Weben vieler Gegenstände benutzt, und die Nachfrage steigt jährlich. Arequipa, 8000 Fuß hoch an der peruanischen Südbahn gelegen, ist der Mittelpunkt des Alpakamarktes. Liverpool ist für die Preisgestaltung der Alpakawolle maßgebend, früher war es der Hauptmarkt dafür, jetzt wohl New York. Im Jahre 1914 hatte das Alpakawollgefälle in Peru und Bolivien einen Wert von 1 548 543 £, gegen nur 91 137 £ der Lamawolle.

Neuer Rodungsapparat. Ein eigenartiger Apparat zum raschen Verkohlen des Holzes vornehmlich bei Rodungen ist kürzlich von einer großen Gesellschaft zur forstwirtschaftlichen Ausbeutung des Staates Mississippi erfolgreich versucht worden. Es ist eine Art von tragbarem Destillierofen, der auf einen Baumstumpf gestellt wird und diesen dann langsam bis zur völligen Verkohlung verbrennt. Während dieses Prozesses werden die schweren Produkte der Trockendestillation aufgefangen. Dieser Apparat kann, so bemerkt dazu die „Internationale agrartechnische Rundschau", auf unbewaldeten, landwirtschaftlich zu nutzenden Ländereien große Dienste leisten, indem er die Urbarmachung sehr erleichtert. Der Apparat zerstört die Baumstümpfe bis zu einer Tiefe, die ausreicht, um pflügen zu können, ohne noch Wurzeln entfernen oder irgendeine andere vorbereitende Bodenbearbeitung ausführen zu müssen. Gleichzeitig ist das Verfahren in wirtschaftlicher Hinsicht vorteilhaft. Es liefert Produkte, deren Wert die Kosten des Bodens decken können. So hat ein gewöhnlicher Kiefernstumpf, außer einer vorzüglichen Holzkohle, ungefähr 70 Liter schwere Öle geliefert.



Neue Literatur.

Die Pflanzenwelt Afrikas, insbesondere seiner tropischen Gebiete. Von A. *Engler.* Leipzig. Wilhelm Engelmann.

Von diesem großzügigen, die Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Afrika und die Charakterpflanzen Afrikas behandelnden Werk, das zu der die Vegetation der Erde behandelnden Sammlung pflanzengeographischer Monographien gehört, liegt der 1. Teil des 3. Bandes vor, ein stattliches „Heft" von 869 Seiten mit 401 Textfiguren, das in würdiger Weise die 1908 und 1910 erschienenen ersten beiden Bände des Werkes fortsetzt. Während der 1. Band einen allgemeinen Überblick über die Pflanzenwelt Afrikas und ihre Existenzbedingungen gab, indem dort die Klima- und Bodenverhältnisse, die Gliederung der Flora und ihrer einzelnen Bestandteile besprochen wurden, sowie ein kurzer Abriß die Entwicklung der Pflanzenwelt Afrikas schilderte, befassen sich die anderen beiden Bände mit der systematischen Schilderung der Bestandteile dieses ungeheuren Florenreiches. Wie der Verfasser in der Vorrede des vorliegenden Bandes bemerkt, „sollte auch der in Afrika vorübergehend weilende Forscher wie der dort ansässige Kolonist in den Stand gesetzt werden, die häufiger auftretenden und praktisch wichtigen Pflanzenformen kennen zu lernen". Daß dies keine so einfache Sache ist, wird jeder zugeben, der auch nur oberflächlich die gewaltige Fülle von Pflanzenformen hat auf sich wirken lassen, welche der afrikanische Boden überall beherbergt. Daher konnte es natürlich nicht die Aufgabe des Verfassers sein, jede einzelne Pflanzenart zu beschreiben, etwa im Sinne unserer heimischen Floren; vielmehr mußte er sich darauf beschränken, nach einer kurzen Charakterisierung der einzelnen Pflanzenfamilien eine Übersicht über die in Afrika vorkommenden Gattungen derselben

zu geben und im Anschluß daran in den einzelnen Gattungen nur die wichtigeren Arten zu besprechen. Daß dies möglich war, ist nur dem gewaltigen Herbarmaterial zu verdanken, das, vor allem in zahlreichen Expeditionen deutscher Forscher, Reisenden und Ansiedler zusammengebracht, im Berliner Botanischen Museum, dessen Direktor der Verfasser ist, wohlgeordnet und von vielen Botanikern bearbeitet, zur Verfügung stand, ein Beweis, wie wichtig es ist, auch in Zukunft die Einsendung sorgfältig angelegter Herbarien nicht zu vergessen. Auch haben einige Mitarbeiter dem Verfasser zur Seite gestanden, besonders Professor Harms, der die schwierige und wichtige Familie der Leguminosen bearbeitet hat. Die Charakterpflanzen Afrikas sowie die zahlreichen wirtschaftlich bemerkenswerten Gewächse des Landes werden naturgemäß besonders ausführlich behandelt, auch sind sie wohl sämtlich durch vorzügliche Abbildungen kenntlich gemacht, wie überhaupt die außerordentlich zahlreichen auch die botanischen Details berücksichtigenden Illustrationen zur Erläuterung und Belebung des Textes sehr viel beitragen. Das schöne Werk kann trotz des hohen Preises (der vorliegende Band kostet geheftet M. 33,—, gebunden M. 34,50) allen denen warm empfohlen werden, die ein inneres Interesse daran nehmen oder deren Beruf es wünschenswert macht, sich in die herrliche Pflanzenwelt Afrikas zu vertiefen.

Unsere Südsee. Ein unentbehrlicher Bestandteil der deutschen Volkswirtschaft. Von Horst Weyhmann, wissenschaftlichem Hilfsarbeiter an der Zentralstelle des Hamburgischen Kolonialinstituts. Berlin 1917. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 8°. 66 Seiten.

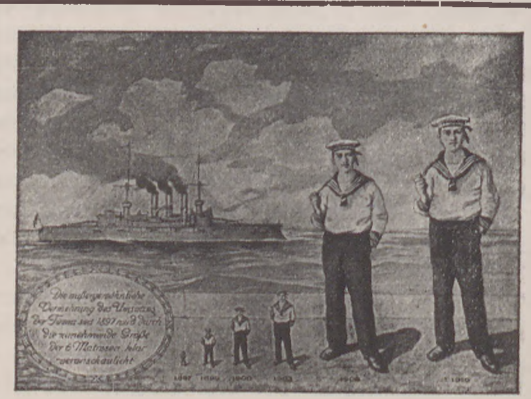
Es ist erfreulich, daß sich eine objektive Beurteilung des inneren Wertes unserer Südseekolonien immer mehr durchringt. So lange unser Besitz daselbst nicht in Frage stand, bekümmerte man sich wenig um die deutschen „Perlen der Südsee“, man ließ sie sich selbst entwickeln, da das romantische Wesen der afrikanischen Welt mit ihren großen Räumen, der gewaltigen und teilweise gefährlichen Tierwelt und den kriegerischen Erlebnissen gemeinhin auf den unbefangenen Laien mehr Eindruck macht als der idyllische Charakter der Südsee. Da Deutschland aber die romantischen Neigungen im Drange der Zeit immer mehr mit den wirtschaftlichen zu vertauschen gezwungen ist, so können sentimentale Regungen nicht mehr maßgebend sein, und kritische Würdigung muß notwendigerweise das Ergebnis bringen, daß in wirtschaftlicher Beziehung die deutsche Südsee keineswegs hinter Afrika zurücksteht. Es mag nur an die hervorragende Bedeutung der Kopra für unsere Versorgung mit Speisefett erinnert zu werden — und für die diese liefernde Kokospalme ist die Südsee geradezu ein Eldorado —, ferner an die für unsere Landwirtschaft so unschätzbaren Phosphatlager der Südseeinseln, um die überragende Bedeutung dieses Schutzgebietes zu erkennen, ganz abgesehen von all den Möglichkeiten, die in der Entwicklung des Bergbaues, vor allem der Goldgewinnung und der Petroleumförderung, und der Vergrößerung des Anbaues wichtiger Handelsgewächse, wie Reis, Tabak, Kakao, Kautschuk, der Zukunft vorbehalten sind.

Alles dieses hat der Verfasser in dem vorliegenden Heft, das durch 20 hübsche Abbildungen auf 16 Tafeln verziert ist, im einzelnen ausgeführt, und kein Geringerer als Prof. Thilenius, Direktor des Museums für Völkerkunde in Hamburg, hat hierzu eine Einleitung geschrieben. Bei dem billigen Preis sollte dieses Büchlein die Bibliothek eines jeden schmücken, der ein Interesse für deutsche Kolonien oder für Weltwirtschaft besitzt.

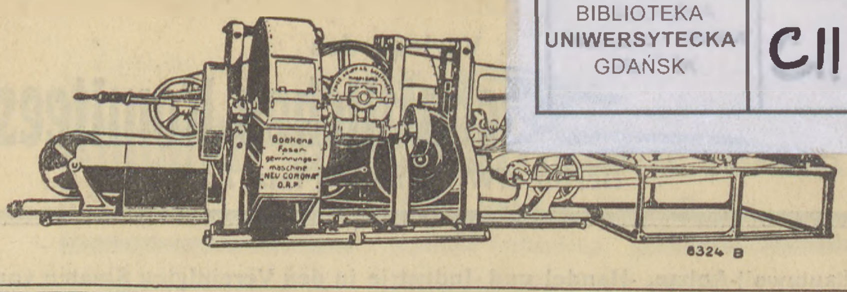
Vorläufiger Bericht über Baumwoll-Erzeugung und -Verbrauch der Türkei von Dr. W. F. Bruck, a. o. Professor an der Universität Gießen. Augsburg-Berlin 1917. 8°. 62 Seiten.

Dieser im Auftrag des Arbeitsausschusses der Deutschen Baumwollspinnerverbände erstattete Bericht hat zur Aufgabe, in großen Zügen ein Bild von den Produktionsverhältnissen der türkischen Baumwollkultur zu entwerfen. Er soll zeigen, inwieweit jene Erzeugung durch intensiveren Anbau berufen sein kann, den türkischen Eigenbedarf zu decken und anderseits durch Exportsteigerung des Rohstoffes die Handelsbilanz der Türkei aktiver zu gestalten. Der Bericht ist die Frucht einer Studienreise nach Kleinasien, Syrien und Mesopotamien, deren Ergebnisse auch in einer ausführlichen Denkschrift niedergelegt werden sollen.

In der vorliegenden Schrift wird zuerst der Bedarf der Türkei an Textilerzeugnissen, insbesondere Baumwolle, behandelt, und dargelegt, daß die Türkei sehr wohl in der Lage ist, ihren Bedarf an gröberen Gespinsten, an Baumwollkleidung für die Soldaten sowie an Baumwolle für Pulver und Sanitätsmaterial im Lande selbst herzustellen, desgleichen wird sie sich auch Ersatz für indische Jute beschaffen können. Sodann werden die verschiedenen Baumwollzentren im einzelnen besprochen, nämlich die kilikische Ebene, die Umgebung von Smyrna, sowie die Baumwollgebiete von bisher untergeordneter Bedeutung in Syrien und Mesopotamien. Der Verfasser erwartet in den letzteren beiden Gebieten eine langsame Entwicklung der Baumwollkultur mittels kleinerer Bewässerungsanlagen. Sodann werden die Mittel zur Hebung des Baumwollbaues in der Türkei besprochen, und zwar einerseits die Verbesserung der heimischen, auf unbewässertem Lande gedeihenden Sorten, anderseits die Einführung hochwertiger Bewässerungssorten aus Ägypten, Amerika und Russisch-Asien. Das Schlußkapitel enthält praktische Vorschläge für sofort. Er empfiehlt unter anderm die Gründung Kaiserlich Ottomanisch privilegierter Gesellschaften mit deutscher Leitung und deutschem Kapital, aber mit Beteiligung der ottomanischen Regierung zur Hebung der Baumwollkultur, was also in gewissem Sinne auf eine Ausdehnung des Arbeitsfeldes der schon existierenden und mit viel Erfolg in der gleichen Richtung, wie der Verfasser es will, arbeitenden Deutsch-Levantinischen Baumwollgesellschaft hinausläuft.



Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer" Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.
Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.
Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68 Kochstr. 68–71.



Fasergewinnungs-Maschinen

„NEU-CORONA" PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sanseviera u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: **Goldene Medaille.**
Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: **Diplom**
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

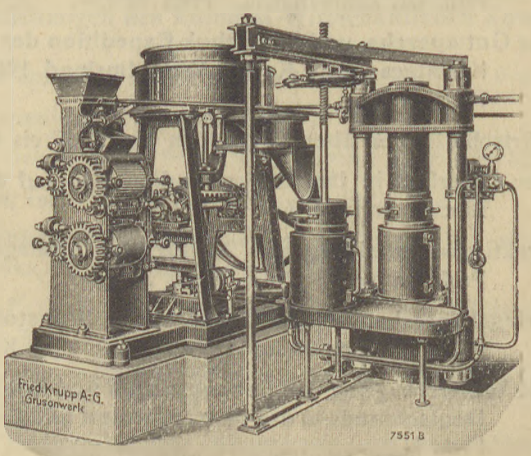
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen und vollständige Einrichtungen zur Ölgewinnung

Maschinen und vollständ. Anlagen zur Gewinnung von Rohgummi

Krane- und Verlade-Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG-BUCKAU

E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchdruckerei, Berlin